Sale viernes sí, viernes no • PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

# Computer Hoy

Nº 716 • AÑO XXIX
DEL 13 AL 26 DE MARZO DE 2026
computerhoy.com

¿Es posible infectarse con tan solo hacer clic?

**actualidad**

Microsoft y Satya Nadella

## Más Windows y menos Copilot

Dyson PencilVac Flufflycones

## El aspirador ultrafino

**práctico**

Tu biblioteca digital (2ª Parte)

## Gestión con ADE y Calibre

## Los mejores trucos para Google Earth

**test**

Plaud.AI Note y NotePin

## Grabadoras con IA

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
O escanea el código QR:

ADEMÁS LOS MEJORES TRUCOS

# CINE EN CASA... ... O DONDE TÚ QUIERAS

Portátiles, para el hogar y para todos los bolsillos: desde 240 € a 4.300 €

Anker • Aurzen • BenQ • Dangbei • Epson • JMGO • Leica • Thomson • Valerion • Yaber • XGIMI

**práctico**

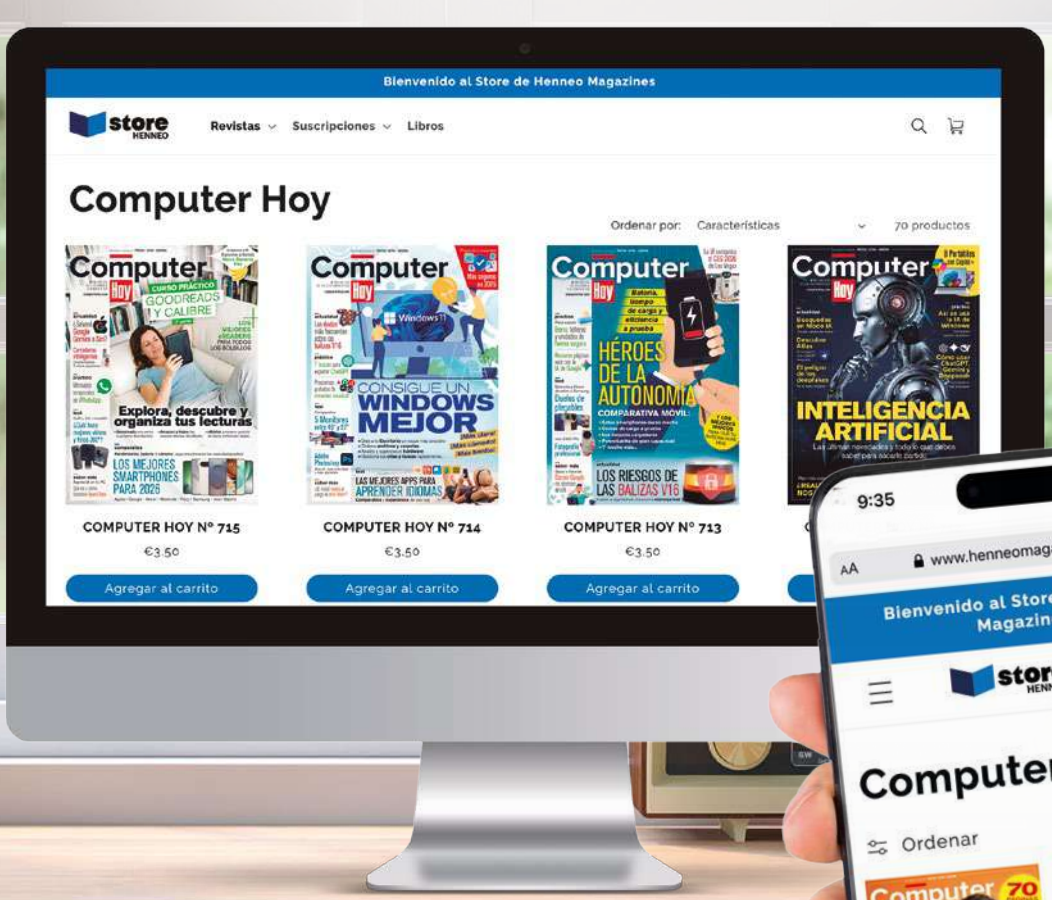
## Microsoft PowerToys CONSIGUE UN WINDOWS MEJOR

**Las herramientas más útiles para:**

- Ajustes del sistema
- Ventanas y diseños
- Ficheros y carpetas
- Ratón y teclado

store HENNEO

# ¿CONOCES NUESTRA TIENDA ONLINE?



- **Completa** tu colección Computer Hoy
- **Suscríbete** a tu revista favorita
- **Descubre** ofertas especiales

Todo en **www.henneomagazines.com**

# EDITORIAL

Computer Hoy Nº 716

**CARLOS GOMBAU**
Redactor Jefe

# DE UN INVENTO SIN FUTURO AL SALÓN DE TU PROPIA CASA

**SOBRE ANTOINE, AUGUSTE Y LOUIS LUMIÈRE.** Natural de Haute-Saône y huérfano a los 15 años –sus padres murieron de cólera–, Antoine Lumière llega a París en 1857, donde es acogido por el pintor Auguste Constantin y se convierte en rotulista. Al poco tiempo conoce a la que sería su esposa, Jeanne-Joséphine Costille, con quien en 1862 decide abandonar la capital para establecerse en Besançon, localidad donde abre su propio estudio. Allí nacen los dos primeros de sus seis hijos (tuvieron cuatro hijas, nacidas entre 1870 y 1884): Auguste (19 de octubre de 1862) y Louis (5 de octubre de 1864). Tras el inicio de la guerra franco-prusiana en 1870, los Lumière se trasladan desde la peligrosa frontera oriental hasta la ciudad de Lyon para trabajar junto al fotógrafo Alexandre Fatalot. El estudio prospera con rapidez y gana prestigio al retratar en placas a las personalidades de la ciudad. Y, gracias a esa bonanza, Auguste y Louis inician sus estudios en L'École industrielle de La Martinière.

Mientras Auguste muestra interés por la medicina y la biología, su hermano compagina su aprendizaje de física y química con su afición al piano. En 1881, con tan solo 17 años, Louis comienza a interesarse por las placas gelatino-bromuro de plata que fabrican los 10 empleados de su padre. Solo dos años más tarde desarrolla la exitosa placa 'étiquette bleue' –permitía tomar fotos a una quincuagésima de segundo–, que empieza a fabricarse en masa en 1889 a un ritmo de 1.500 docenas de placas de 13 x 18 cm al día. En 1891 producen 15 millones empleando a más de 300 personas. Posteriormente experimentarían con la fotografía en color, perfeccionando el proceso de Gabriel Lippmann –Premio Nobel de Física en 1908–, y en 1907 comenzaría la producción de placas Autochrome, alcanzando las 6.000 diarias en 1914.

> "UN RESPLANDOR BLANCO, UN INSTANTE FUGAZ QUE CAMBIARÍA EL MUNDO. HABÍA NACIDO EL CINE".

Pero volvamos a mediados de los años 90. La familia Lumière dirige la fábrica fotográfica más grande de Europa y la sólida posición económica permite a los hermanos dedicarse a la investigación. Fruto de ello, y de un viaje de su padre a París donde descubre el kinetoscopio de Edison, Louis y Auguste se proponen crear un dispositivo capaz de proyectar películas en una pantalla. El 13 de febrero de 1895 patentan el cinematógrafo. El 22 de marzo, Louis imparte una conferencia en París y presenta su primera película: Obreros saliendo de la fábrica Lumière. Pocos meses después, el 28 de diciembre, 33 invitados asisten al Salon Indien du Grand Café, en el 14 boulevard des Capucines, IX Distrito de París. Las luces se apagan. Un resplandor blanco ilumina la pared del fondo. Un instante fugaz que cambiaría el mundo para siempre y que hoy podemos disfrutar en nuestra propia casa. Había nacido el cine. "Un invento sin futuro comercial", llegó a afirmar Louis Lumière. Menos mal que se equivocó.

carlos.gombau@henneo.com | @cgombau

## Tu opinión cuenta...

Computer Hoy computerhoy.com
ComputerHoy
@computerhoy
ComputerhoyTV
@computerhoy.com
store HENNEO www.henneomagazines.com

## No te pierdas...

### ¿INFECTADO CON UN CLIC?

¿Puede un solo clic infectar tu dispositivo? Al interactuar con enlaces maliciosos, descargar archivos o introducir credenciales en sitios falsos, los usuarios arriesgan gravemente sus datos. **Página 14**

### ¡TUS POWERTOYS!

Microsoft PowerToys es una colección gratuita de miniaplicaciones para Windows, diseñada para mejorar el Escritorio y la productividad. Te contamos qué es y cómo se usa. **Página 28**

### EL HOGAR SE LLENA DE CINE

Los proyectores de cine en casa, fijos y portátiles, combinan calidad y facilidad. Los portátiles destacan por su movilidad, y los premium por una calidad óptima para gaming y cine. **Página 50**

# SUMARIO

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
Ó escanea el código QR:

## 8 Los usuarios exigen menos IA y más estabilidad

Windows 11 ha sufrido errores y actualizaciones problemáticas mientras Microsoft centraba sus esfuerzos en la IA. Ahora, la empresa reorganiza desarrolladores y revisa las funciones del sistema para recuperar la confianza de los usuarios.

## 16 Compacta y ligera: la nueva aspiradora Dyson

Dyson presenta la aspiradora PencilVac, compacta y ligera, con diseño ultradelgado de 38 mm. Su motor Hyperdymium y cabezal Fluffycones ofrecen 55 AW de succión, evitando enredos. Cuenta también con iluminación LED, filtración de dos fases y vaciado tipo émbolo. Ideal para suelos duros.

## 36 Cómo organizar tu biblioteca digital

Si antes ordenabas tus libros físicos, ahora ADE y Calibre te ayudan a gestionar eBooks: organizar, convertir, transferir y leer en múltiples formatos.

## 42 Google Earth, ¡buen vuelo!

Google Earth ofrece más que vistas espaciales: con estos 7 trucos, podrás explorar el planeta desde perspectivas únicas y mejorar tu experiencia virtual.

## 60 IA que graba, resume y organiza

Plaud.AI y NotePIN son dos sistemas que graban, transcriben y resumen conversaciones, para organizar tareas profesionales.

## 61 Análisis de dispositivos

Probamos varios dispositivos tecnológicos: un router avanzado, un ratón profesional y una cerradura inteligente, presentando sus funciones.

## 62 Cada vez menos 'sociales'...

Las redes sociales originales han muerto. Hoy en día, son plataformas de entretenimiento algorítmico centradas en retener la atención de los usuarios.

## 64 Los videojuegos y el lenguaje

La industria del videojuego crece globalmente y su léxico evoluciona, mediante híbridos inglés-español, que reflejan prácticas habituales de los jugadores.

# Actualidad


- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 5
- **Foto de la semana:** Humanoides que toman el escenario 6
- **El tema de la semana:** ¿Más Windows y menos IA? 8
- **El tema de la semana:** El coste de WhatsApp sin publicidad / Habilidades en Teams 10
- **El tema de la semana:** Perfil dinámico / 2.000 € de gastos de envío en Amazon 11
- **El tema de la semana:** IKEA lanza Kallsup / Impresión 3D para repuestos de tren 12
- **El tema de la semana:** Espionaje sexual en hoteles chinos / Reserva ahora, paga después 13
- **Todo sobre seguridad:** ¿Es posible infectarse con tan solo hacer clic? 14
- **El gadget de la semana:** Dyson PencilVac Fluffycones 16
- **Novedades:** Lo último en tecnología, educación, streaming y startups 18
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 27


# Práctico


- **Mejora tu sistema operativo:** PowerToys 28
- **Tu biblioteca digital (2ª parte):** Organiza tus libros con ADE y Calibre 38
- **Explora el mundo digital:** 7 Trucos para Google Earth 42
- **Tus aplicaciones favoritas:** Los mejores trucos 44
- **Centro de descargas:** Los mejores programas gratuitos para preescolares 46
- **Todo sobre tecnología:** Lo que siempre quisiste saber y nunca te atreviste a preguntar 48


# Test


- **16 Proyectores:** Portátiles y fijos 50
- **Asistentes de notas:** Plaud.AI Note y NotePIN 60
- **Test:** FRITZ!Box 5690 XGS, Logitech Pro X2 Superstrike, Ezviz SmartLock DL01 Pro 61


# Saber más

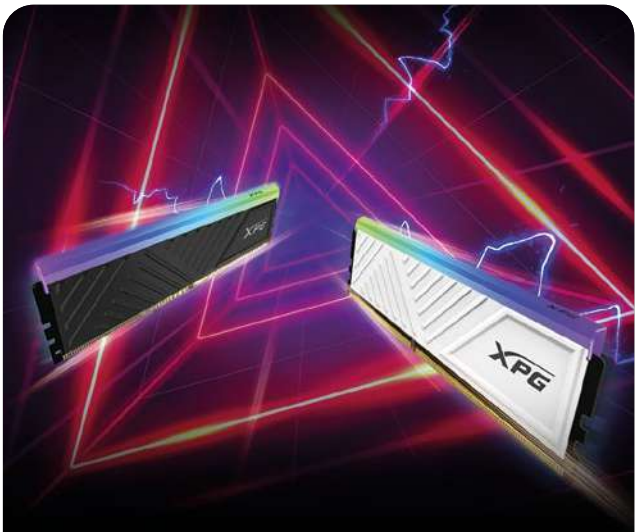

- **Tecnología para todos:** Las 'redes sociales' están muertas 62
- **Tecnología para todos:** Influencia del léxico de los videojuegos en el idioma 64
- **Tecnología para todos:** Niños y tecnología 66
- **Tecnología para todos:** ¿Qué esconde en su interior una tarjeta SIM? 68
- **Tecnología para todos:** China desarrolla el imán superconductor más potente 69
- **Echamos la vista atrás:** Hace 25 años te contábamos... 70
- **El usuario inconforme:** Creando una copia de seguridad de toda la humanidad 71
- **Preguntas & Respuestas / Cartas del lector** 72
- **En el próximo número** 74

# TOP 5... NOTICIAS

## 1 LA FUERZA DE LAS PATENTES

Marcas como ASUS han limitado los contenidos de sus páginas web en Alemania, con menos ordenadores de sobremesa y portátiles. Estos fueron retirados tras una orden del tribunal regional de Múnich por un **conflicto de patentes con Nokia sobre el códec HEVC**. Otras marcas como Acer siguieron con su sitio alemán en modo mantenimiento por la misma disputa. Mientras tanto, Hisense, sí ha optado por llegar a acuerdos.

**Foto**: Depositphotos.com




## 2 EL SOPORTE DE INTEL

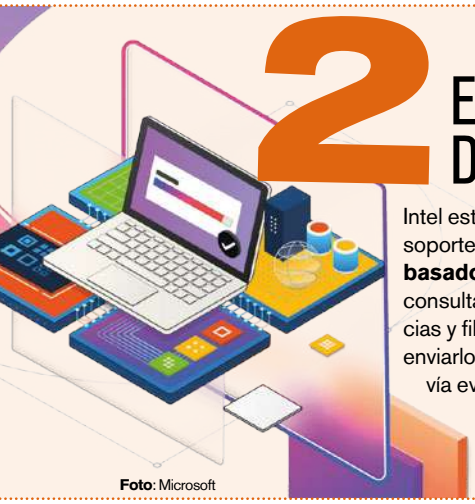


**Foto**: Microsoft

Intel está trasladando parte de su soporte técnico a un **asistente basado en Copilot**. Gestiona consultas básicas, abre incidencias y filtra problemas antes de enviarlos a un humano. Pero todavía evidencia que la automatización necesita pulirse para ofrecer una experiencia realmente fiable.

## 3 FÁBRICAS DE RAM A LA CARTA

Los fabricantes de memoria están levantando nuevas plantas para atender la demanda de chips de alto ancho de banda que impulsa la inteligencia artificial. Pero esa expansión no aliviará la escasez porque **gran parte de la capacidad se está desviando a HBM** y el suministro de DRAM convencional sigue reduciéndose. El resultado es un mercado donde los grandes actores de la inteligencia artificial acaparan los recursos más valiosos, encareciendo la memoria para el resto del sector y condicionando la evolución de PC, servidores y la electrónica de consumo.

## 4 SER MÁS VERDE PARA LLEGAR A MÁS LUGARES

Microsoft ya **compensa con energía renovable el 100 % de la electricidad** que consume, un logro que impulsa la descarbonización industrial, sostiene el crecimiento energético de los centros de datos y refuerza su hoja de ruta para ser carbono negativo en 2030. La compañía suma 40 GW contratados mediante acuerdos en 26 países, incluido España.

**Foto**: Depositphotos.com

## 5 ARGUMENTO DE VENTA

**Foto**: Intel

Otra noticia de Intel apunta a que la mitad de los PC que se venderán en los próximos años incorporarán hardware específico para inteligencia artificial. La compañía confía en nuevas generaciones como Panther Lake, que refuerzan las NPU y trasladan más procesamiento al propio dispositivo. Es una apuesta que busca acelerar el **salto al PC con IA** y marcar el ritmo de la industria.

# Humanoides
## QUE TOMAN EL ESCENARIO

El gran protagonista de la Gala del Año Nuevo Lunar fue el robot humanoide Unitree G1, que mostró el avance chino en robótica. Equipado con 3D LiDAR y cámara de profundidad, percibe el entorno en tiempo real y se desplaza con precisión. Su módulo central genera hasta 120 N·m de fuerza en las articulaciones, permitiéndole movimientos potentes, rápidos y estables, y sus brazos y piernas tienen amplios grados de libertad, ejecutando coreografías, artes marciales y acrobacias a velocidades de hasta 2 m/s. Durante la gala, los robots realizaron rutinas sincronizadas y acrobacias precisas, adaptándose al escenario y coordinándose entre ellos, creando un espectáculo de alta tecnología que combinó dinamismo, precisión y estética futurista, sorprendiendo al público. Puedes ver la actuación de los robots en el enlace **bit.ly/4aNihLB**.

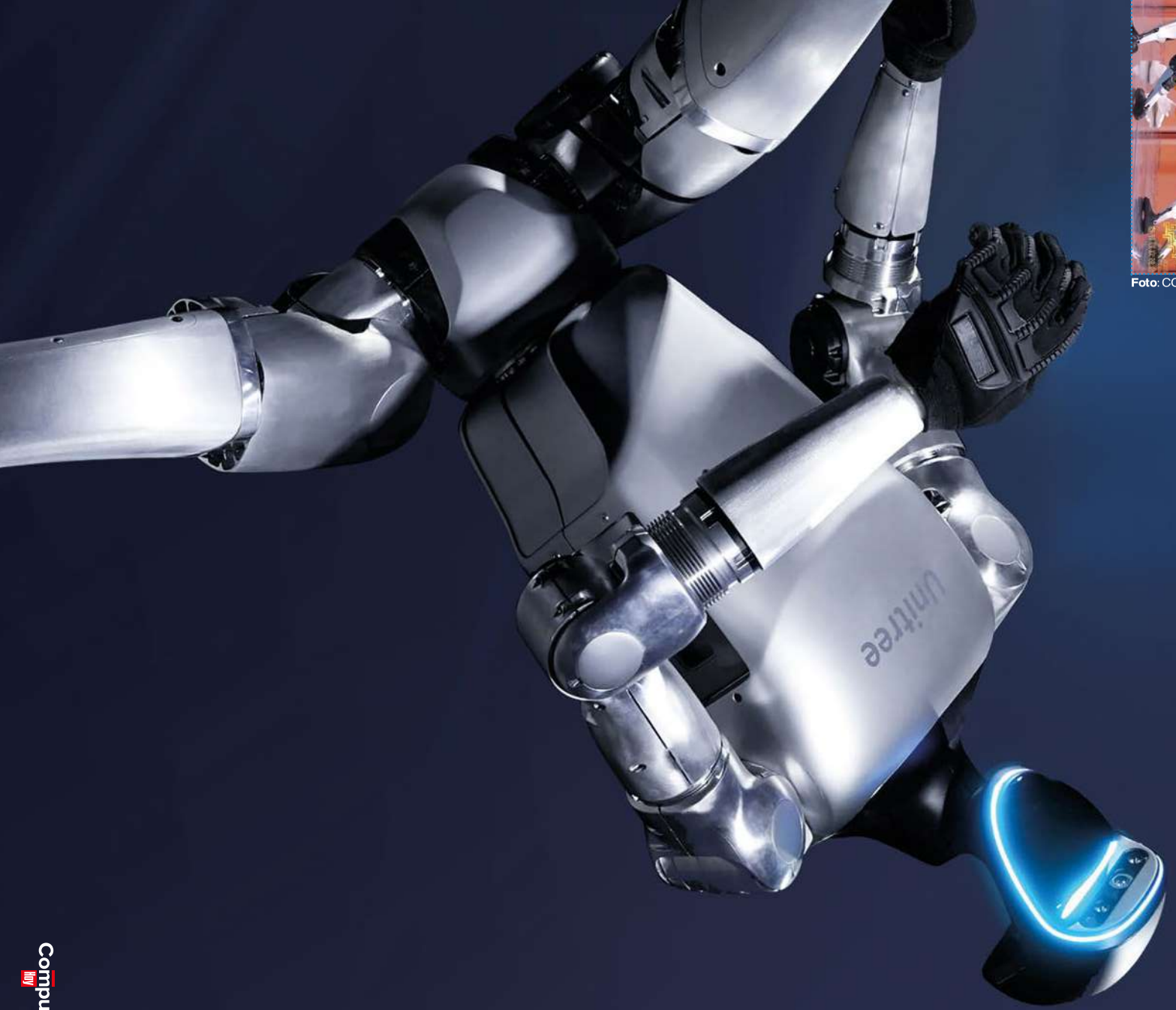


**Foto**: CCTV/CGTN Spring Festival Gala

**Foto**: Unitree

MICROSOFT CORRIGE EL RUMBO DE SU IA

# ¿MÁS WINDOWS Y MENOS INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

Microsoft se plantea invertir más recursos a lo largo de 2026 en Windows 11, hasta el punto de que está retirando desarrolladores de otros proyectos de inteligencia artificial. ¿A caso se han decidido por fin en Redmond a escuchar el sentir de los usuarios?

Microsoft desde luego no atraviesa su mejor momento. El salto generacional definitivo de Windows 10 a Windows 11 de octubre de 2025 se vio empañado por un **año desastroso repleto de parches defectuosos**. La revista online Windows Latest ha hecho recuento hace poco de todo esto y ha contabilizado más de 20 actualizaciones problemáticas, tan solo en 2025. Y en 2026 ha continuado esta mala racha con el primero de los parches que se publican de manera regular cada mes. Pantallazos azules al inicio, errores al apagar, módems que han quedado inoperativos, problemas de rendimiento con las tarjetas gráficas de Nvidia y errores de inicio de sesión en Windows 365. La verdad es que el parche de enero provocó muchos quebraderos de cabeza, y eso que no estamos teniendo en cuenta otros problemas adicionales a los ya mencionados.

Al final, Microsoft parecía un tanto desorientada y los de Redmond pidieron ayuda a los usuarios para encontrar los errores y recomendaron desinstalar el parche de enero. Hay que tener en cuenta que Microsoft posee un sistema de gestión de calidad bien establecido: el programa Windows Insider. Este está pensado, en teoría, para evitar precisamente este tipo de fallos. Entonces, ¿cómo es posible que una empresa multimillonaria del calibre de Microsoft tenga tantos problemas actualmente para mantener su propio software?

## La IA es la protagonista

Una de las razones más plausibles a este descalabro podría ser que, desde hace ya tiempo, Microsoft no se centra tanto en el sistema operativo y dedica buena parte de su atención a la inteligencia artificial (IA). Microsoft invierte mucha energía, tiempo de desarrollo y, sobre todo, grandes capitales en el desarrollo de la IA. Para los usuarios, todo esto se traduce en la presentación continua de **nuevas funciones de Copilot**, que se incorporan incluso a programas propios básicos como Notepad y Paint. Y hay muchos que **ponen en duda** si la aplicación de estas funciones de IA tiene algún sentido.

El director ejecutivo de Microsoft, Satya Nadella, parece que ha captado el mensaje y ha comprendido que esta estrategia no responde a la comprensión y a las necesidades de muchos de los usuarios. En el Foro Económico Mundial (FEM) 2026 de Davos (Suiza), Satya reconoció que la inteligencia artificial debe empezar a aportar un beneficio real a las personas. Solamente de esta manera mantendrá su razón de ser y podrá justificarse el enorme consumo de recursos que requiere.

## Entonces, ¿Microsoft genera 'basura digital'?

La magnitud del daño producido a la imagen de la compañía se aprecia incluso en las redes sociales, en las que los usuarios más descontentos llaman a Microsoft 'Microslop'. Se trata de una referencia al término despectivo 'AI Slop', que representa el **contenido digital de baja calidad** producido por la inteligencia artificial y que podríamos traducir como 'chatarra o basura de IA'. En este concepto, los críticos de la IA incluyen los contenidos banales generados en masa como las imágenes, textos y vídeos que inundan la Red gracias a la IA. Con el término 'Microslop', los usuarios de Windows se refieren a la enorme cantidad de funciones de Copilot implementadas en las distintas aplicaciones que, en su opinión, no son necesarias.

También se incluyen en este grupo funciones como Microsoft Recall, la 'memoria fotográfica de la IA', que toma y evalúa regularmente capturas de pantalla para mejorar las búsquedas. Por lo tanto, para muchos particulares molestos, Microsoft produce ahora demasiada 'Micro-basura'.

## Microsoft reacciona

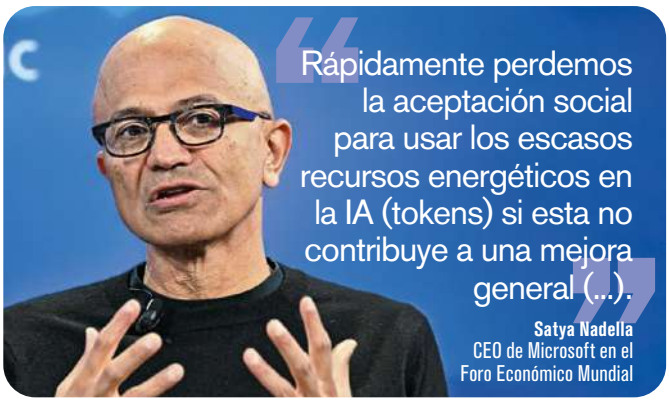
Parece que estas críticas están provocando reacciones en Redmond. La empresa quiere dar un golpe de timón para **cambiar el rumbo del desarrollo de Windows 11** en 2026. Y así es como lo ha anunciado Pavan Davuluri, responsable de desarrollo de Windows y dispositivos en Microsoft, en la revista online The Verge. Según el plan trazado, el sistema operativo volverá a ser el centro de atención y se mejorará de forma significativa en tres áreas fundamentales: rendimiento, estabilidad y experiencia del usuario.

## Ya se están dando los primeros pasos

Los cambios producidos en el personal de Microsoft atestiguan, sin duda, que no son solo palabras vacías, sino que se trata de una medida seria. De momento, se han reasignado a los equipos de Windows 11 numerosos desarrolladores que antes trabajaban en áreas centradas en la IA. Entre otros cometidos, su objetivo será convertir la información recopilada por los comentarios de los participantes del **programa Windows Insider** y de los usuarios en mejoras reales. Los de Redmond no han revelado cuántos desarrolladores exactamente se han trasladado de equipo, pero esta nueva situación es bienvenida. Sobre todo, porque no parece que se trate de un movimiento para aumentar los ingresos, y sí para mejorar la calidad final del sistema. Y es que Windows hace tiempo que dejo de ser el producto más rentable del catálogo. La IA y otros servicios como Microsoft 365 y OneDrive probablemente generen muchos más ingresos.

Aun así, Windows 11 sigue siendo el escaparate a través del cual Microsoft distribuye buena parte de su ecosistema. Si Windows pierde popularidad entre los consumidores, esto podría producir un impacto negativo directo en los objetivos de ingresos. Aunque Windows sigue dominando el mercado, otros sistemas operativos alternativos basados en Linux, ChromeOS o macOS le están comiendo la tostada. Según la herramienta de análisis Statcounter, desde 2020 la cuota de mercado de Linux ha aumentado globalmente, del 1,9 % al 4 % aproximadamente. Windows ha perdido alrededor de un 10 % en este mismo periodo de tiempo.

Tenemos que mejorar Windows de una forma que tenga sentido para las personas.
Pavan Davuluri
Responsable de Windows en Microsoft


Rápidamente perdemos la aceptación social para usar los escasos recursos energéticos en la IA (tokens) si esta no contribuye a una mejora general (...).
Satya Nadella
CEO de Microsoft en el Foro Económico Mundial

## Windows 11 sin terminar

Parte del problema es que, a pesar de haber pasado 5 años desde su lanzamiento, Windows 11 sigue siendo un proyecto en construcción. Algunos detalles cosméticos aparentemente simples como, por ejemplo, un modo oscuro sin fisuras, no funcionaban correctamente. La migración del antiguo Panel de control al nuevo menú Configuración avanza muy lentamente, y como ya hemos comentado algunas líneas atrás, la instalación de actualizaciones mensuales es poco menos que una lotería. Esto son cosas que no ayudan, precisamente, a **generar confianza entre los usuarios**. Sin embargo, según Davuluri, ya ha llegado el momento de recuperar esa confianza.

## Incluso los gamers se pasan al otro bando

En el ámbito del gaming, otros desarrolladores de sistemas operativos también están socavando el trono de los de Redmond. Con SteamOS y la creciente compatibilidad de juegos en Linux, Microsoft también podría perder su posición dominante en este terreno. La razón es evidente: mientras los desarrolladores de Microsoft buscaban desesperadamente **aplicaciones prácticas para la IA**, la competencia ha sabido aprovechar esta oportunidad para mejorar sus plataformas. El cambio de rumbo anunciado debería ser un paso importante en la dirección correcta. Sin embargo, la gran incógnita es saber ver si la implementación podrá llevarse a cabo con la suficiente rapidez y eficiencia.

## ¿Hay buenas perspectivas?

Por lo menos hay motivos para el optimismo, ya que Microsoft está mirando hacia dentro para encontrar los problemas reales que se han acumulado, en lugar de distraer la atención de dichos problemas con nuevas funciones para el sistema operativo. El primero de la lista es, cómo no, Copilot. Se revisará la integración del asistente de IA en las aplicaciones nativas y, en caso necesario, se revertirá. Según algunas voces, la función Recall se considera internamente incluso un fracaso y será rediseñada desde cero. Obviamente, Microsoft seguirá trabajando entre bastidores en las funciones de IA, pero es muy probable que, de momento, los usuarios no se vean bombardeados con nuevas funciones con la misma intensidad que hasta ahora. ■

# WHATSAPP SIN PUBLICIDAD TENDRÁ UN COSTE

WhatsApp, la plataforma de mensajería que hasta ahora había mantenido la publicidad fuera de sus chats, está probando un modelo de suscripción que permitirá a los usuarios eliminar anuncios de una sección específica de la app. Según ha publicado WABetaInfo, los primeros indicios de este plan de pago aparecieron en la versión beta para Android 2.26.3.9.

La suscripción que está prevista ofrecer estará disponible únicamente para usuarios en **Europa y Reino Unido** y aún se encuentra en fase de desarrollo. Hasta ahora, la nueva publicidad aparece exclusivamente en **la pestaña Novedades (Estados y Canales)**. Los chats privados, los chats grupales y las llamadas seguirán estando libres de publicidad, según WhatsApp.

## La regulación europea como detonante del cambio

El impulso de esta medida llega en un contexto de creciente presión regulatoria de la Unión Europea. Normativas como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley de Mercados Digitales obligan a Meta, la compañía matriz de WhatsApp, a ofrecer opciones claras a los usuarios. En el futuro, las personas deberán decidir si aceptan anuncios o si prefieren pagar por una experiencia libre de publicidad.

Este modelo de 'pago o acepto anuncios' que se quiere aplicar ya se aplica en Facebook e Instagram, donde la versión sin publicidad cuesta actualmente 5,99 € al mes en navegador y 7,99 € en la app. En la beta de WhatsApp, **el precio preliminar ronda los 4 € al mes**, aunque todavía no es un dato oficial y podría variar según el país.

No se descarta, además, la creación de un paquete combinado para Facebook, Instagram y WhatsApp a un precio reducido. La suscripción será completamente voluntaria: quienes no quieran pagar seguirán usando WhatsApp de forma gratuita, con anuncios limitados a la pestaña de Novedades y sin restricciones en las funciones. Aún **no se ha anunciado una fecha de lanzamiento oficial.**

## Publicidad no personalizada

Meta ha aclarado que los anuncios en WhatsApp no estarán basados en los contenidos personales de los usuarios. En su lugar, la plataforma empleará señales generales como el idioma, la ubicación y las interacciones dentro de la app para mostrar publicidad relevante.

# MICROSOFT TEAMS HACE VISIBLES LAS HABILIDADES

Quien trabaja en una oficina y necesita encontrar con rapidez a la persona adecuada para una tarea concreta conoce bien el problema: **¿quién sabe hacer qué?** En muchas empresas, la búsqueda empieza enviando mensajes a varios compañeros o preguntando en distintos departamentos. En organizaciones grandes, este proceso puede alargarse innecesariamente, no porque falten habilidades, sino porque no son visibles de inmediato. Y ahí es donde entra en juego la nueva función que prepara Microsoft Teams. Según ha adelantado la compañía, la plataforma comenzará a mostrar de forma directa las competencias de cada empleado, con el objetivo de agilizar la localización del interlocutor adecuado y reducir así las fricciones internas.

## Las competencias, visibles directamente en el perfil

La idea es que las habilidades –como conocimientos de programación, gestión de proyectos o diseño– aparezcan integradas en las tarjetas de perfil que se muestran en chats, reuniones o canales. De esta forma, al consultar el perfil de un compañero, será posible identificar de un vistazo si encaja para una tarea específica. Además, estos datos se integrarán con Microsoft Copilot, para que los empleados puedan preguntar a este asistente de IA quién dentro de la organización domina determinadas competencias y así **recibir sugerencias de contactos relevantes**. En la práctica, esto convierte a Teams en un buscador interno de talento apoyado por inteligencia artificial.

## 'People Skills' y la integración con LinkedIn

La base técnica de esta función es el sistema People Skills dentro de Microsoft 365. En este entorno, **los trabajadores pueden añadir manualmente sus habilidades** o aceptar las que la propia plataforma sugiere. Estas recomendaciones se generan a partir de la actividad diaria en el ecosistema Microsoft 365: documentos en los que se participa, proyectos, tareas o colaboraciones recurrentes.

Un elemento clave es la integración con LinkedIn, la red profesional que forma parte del grupo Microsoft desde 2016. Las cualificaciones recogidas en LinkedIn podrán importarse automáticamente al perfil de Teams, reforzando así la coherencia entre la identidad profesional externa e interna.

## Despliegue previsto para marzo de 2026

El lanzamiento de la visualización de habilidades está previsto para marzo de 2026. En una primera fase, llegará a las versiones de escritorio de Teams para Windows y macOS. Por ahora, no hay fecha confirmada para su desembarco en las aplicaciones móviles o en la versión web.

Todo esto apunta a que Microsoft ampliará progresivamente esta funcionalidad, en línea con su estrategia de convertir Teams y Microsoft 365 en una plataforma cada vez más inteligente y orientada a la **gestión del conocimiento corporativo**.

# Perfil EN MOVIMIENTO

Volverá a ser 'cool' Facebook con estas nuevas funciones? Meta lleva a su red social imágenes de perfil animadas, nuevos efectos para las Historias y diseños en movimiento para las publicaciones de texto. Todas estas novedades **se apoyan en la inteligencia artificial** y, con estas herramientas, la compañía quiere que puedas dar un toque más creativo a todos tus contenidos.

## Conquistar a la Generación Z

Meta intenta desde hace tiempo que Facebook resulte más atractivo para la Generación Z. Las nuevas funciones buscan que los contenidos parezcan más personales y ofrezcan un margen mayor **para la individualidad**.

A partir de ahora, podrás añadir efectos de movimiento a las fotos estáticas. La persona que aparece en la imagen podrá, por ejemplo, saludar con la mano, formar un corazón con los dedos o llevar un sombrero de fiesta virtual. Facebook recomienda utilizar una foto clara, en la que mires directamente a cámara. Las imágenes pueden seleccionarse desde la galería del smartphone o reutilizar fotos ya subidas. A lo largo del año, Meta quiere incorporar más animaciones.

Por otro lado, también podrás animar tus publicaciones de texto con **fondos dinámicos**. Las conocidas Historias y la función Recuerdos recibirán nuevas posibilidades. Aquí entra en juego una herramienta llamada **Restyle, que utiliza Meta AI**, la inteligencia artificial propia de la compañía, para modificar visualmente las imágenes. Tras subir una foto a una Historia o compartir un recuerdo, podrás cambiar, por ejemplo, el fondo o la iluminación.

# 2.000 EUROS DE GASTOS DE ENVÍO EN Amazon

El truco no es nuevo, pero parece ir a más: vendedores del Marketplace de Amazon atraen con artículos muy demandados y prometen **entregas especialmente rápidas...** a cambio de tasas de envío que pueden alcanzar cifras de cuatro dígitos. Ya a finales de 2025, Computer Hoy detectó en sus investigaciones algunas ofertas que, incluso la noche del 23 de diciembre, prometían entrega antes de Nochebuena. En todos los casos, se trataba de vendedores externos que operaban dentro del Marketplace.

Lo que parecía una ganga de última hora se convertía en un engaño caro al llegar al carrito. Allí aparecía primero una fecha de entrega mucho más tardía y, para recibir el pedido al día siguiente, era necesario elegir otra opción de envío. Además, esa alternativa superaba los 200 €... en productos que a menudo costaban menos de 10 €. Dado que el envío corría a cargo de vendedores con sede en China, resultaba evidente que una entrega al día siguiente era imposible. Este procedimiento parece estar consolidándose como nueva estafa.

El portal alemán Golem informa, citando sus propias investigaciones, de numerosos **anuncios en Marketplace que siguen este mismo patrón**. Según el medio, algunos vendedores llegan a exigir hasta 2.000 € por el supuesto envío exprés. Tras la denuncia de estas ofertas por parte de Golem, **Amazon retiró varias de ellas y bloqueó** a los vendedores responsables de este fraude tan evidente. Sin embargo, según el informe, algunos anuncios seguían activos días después, pese a que numerosos clientes ya se habrían quejado del engaño.

Por qué Amazon no impide técnicamente la creación de ofertas con gastos de envío desproporcionados sigue sin estar claro. En cualquier caso, si compras en el Marketplace, conviene siempre que revises con lupa los costes de envío. Si un vendedor exige tarifas exageradas y promete entregas ultrarrápidas, mejor no te la juegues.

# PEQUEÑO, COLORIDO Y BARATO

La cadena sueca de muebles IKEA lanza Kallsup, unos nuevos altavoces Bluetooth compactos, muy llamativos y, sobre todo, asequibles. Con unas **dimensiones de 70 x 70 x 70 mm**, tienen el tamaño aproximado de un puño y apuestan por un diseño realmente minimalista. Son pequeños cubos que recuerdan visualmente a los Sony SRS-X11. Eso sí, a diferencia del modelo de Sony, el sonido solo se proyecta en una dirección. En la parte superior del dispositivo, se han incorporado dos botones: uno para reproducir música y otro para el emparejamiento Bluetooth, que funciona bajo el estándar Bluetooth 5.3.

## 100 altavoces conectados

Un Kallsup no solo puede enlazarse con tu móvil o tablet, sino también con hasta otros 99 altavoces iguales. De este modo, en total, puedes **distribuir hasta 100 de estos pequeños dispositivos** por toda la casa.

Por otro lado, al funcionar con batería, no necesitas depender de enchufes para utilizarlos, lo que facilita colocarlos en cualquier estancia. Además, esa batería integrada los convierte en un accesorio muy portátil, ideal también para llevártelos de viaje.

## Batería intercambiable

La autonomía ronda las 9 h al 50 % de volumen, la carga se realiza mediante **USB-C y la batería es reemplazable**. Es decir, cuando el dispositivo deje de ofrecer la duración esperada, podrás sustituirla por una nueva. Por ahora, no está claro si IKEA venderá baterías de repuesto en sus tiendas o si habrá que recurrir a terceros.

El lanzamiento de Kallsup arranca en Estados Unidos este mes de abril. Allí estará disponible en verde, rosa y blanco. El precio recomendado es de 10 $ (unos 8,60 € al cambio). De momento no hay confirmación sobre su llegada a Europa, aunque tomando como referencia el precio en EE. UU. todo apunta a que podría situarse en torno a los 10 €.

# IMPRESIÓN 3D PARA LOS REPUESTOS DE tren

En Alemania, una de las principales compañías ferroviarias está experimentando con la impresión 3D para sus **piezas de repuesto**. Cada vez más componentes se fabrican mediante esta tecnología, lo que permite reducir tiempos de espera, depender menos de proveedores externos y volver a poner los trenes en funcionamiento con mayor rapidez.

El sistema se utiliza tanto para piezas como para herramientas especializadas, agilizando reparaciones y prolongando la vida útil de los vehículos. Resulta especialmente útil para **componentes descatalogados** o cuya producción se ha interrumpido. Según los datos del operador alemán, los plazos de espera, que podían alcanzar hasta diez meses, se han reducido a aproximadamente dos meses gracias a la fabricación bajo demanda.

## Producción solo cuando hace falta

Más de 200.000 piezas impresas ya se utilizan en distintos trenes. La compañía mantiene una base de datos con más de 1.000 modelos digitales, de manera que la producción solo se activa cuando es realmente necesaria, lo que permite **ahorrar espacio y costes de almacenamiento**. La responsable del proyecto explica que esta técnica hace que los repuestos estén disponibles al instante, con solo pulsar un botón. Esto beneficia tanto a los pasajeros, que ven cómo los trenes vuelven a circular antes, como al personal técnico, que puede trabajar de manera más eficiente. El objetivo es llegar a tener unas 10.000 piezas digitalizadas para 2030, un paso que consideran clave para el futuro del mantenimiento ferroviario.

## Diversidad de materiales y también de procesos

La impresión se realiza mediante doce técnicas distintas, que incluyen **metal, plástico y arena**. Entre las piezas ya fabricadas, se encuentran desde una carcasa de engranaje de 540 kg hasta señalizaciones en braille para pasamanos, plantillas de perforación y ganchos de revestimiento. Algunas se producen directamente en sus instalaciones y otras a través de un amplio ecosistema de colaboradores, que incluye fabricantes de maquinaria, universidades y start-ups, todos bajo el mismo lema 'Mobility goes additive'.

## Ahorros significativos

Los beneficios van más allá de lo técnico. Según los propios datos de la compañía, hasta finales de 2025 ya se habrían ahorrado unos 20 millones de euros gracias a la disponibilidad rápida de repuestos. La impresión 3D reduce tiempos de inactividad y minimiza costes de logística y almacenamiento. El objetivo final es que los trenes puedan volver a circular con rapidez y que los pasajeros dependan menos de los paneles de información para comprobar retrasos o cancelaciones, mejorando de esta manera la experiencia de viaje.

# Espionaje sexual ENCUBIERTO EN HOTELES CHINOS

Las cámaras ocultas en las habitaciones de hotel no son un problema nuevo. Sin embargo, en China un equipo de periodistas ha destapado toda **una red organizada** de este tipo de espionaje. Según la investigación, miles de huéspedes fueron grabados manteniendo relaciones sexuales sin su conocimiento. Ya en 2017, por ejemplo, las autoridades de ciberseguridad de determinados países europeos advirtieron expresamente a los viajeros sobre el riesgo de cámaras ocultas en los alojamientos turísticos.

Lo habitual hasta ahora eran casos aislados o pequeñas bandas que subían las grabaciones a Internet para ganar dinero. En China, en cambio, esta práctica parece haberse convertido en un negocio a gran escala. Es la conclusión de un equipo de investigación de la BBC tras más de doce meses de trabajo.

## Más de 50 cámaras han sido descubiertas

En el reportaje **'Exposed: China's growing hidden camera porn industry'**, la BBC describe una red que instala diminutas cámaras de vigilancia en habitaciones de hotel y viviendas privadas en China para grabar en secreto a los huéspedes durante sus encuentros íntimos. En solo siete meses, los periodistas localizaron 54 cámaras activas, que retransmitían en directo lo que ocurría en las habitaciones a través de una página web. En una ocasión, el equipo logró incluso interrumpir una de las emisiones en directo y acceder a la habitación vigilada mientras la transmisión seguía activa. Según el reportaje, los responsables obtienen importantes ingresos con estos vídeos.

El problema, apunta la BBC, es bien conocido en China. Muchas mujeres temen convertirse en víctimas de grabaciones clandestinas y adoptan medidas extremas para evitarlo. Algunas, por ejemplo, duermen en tiendas de campaña que llevan consigo cuando se alojan en hoteles, para **protegerse de miradas indiscretas**. La BBC estima que miles de huéspedes han sido víctimas de estas cámaras ilegales. Son tan pequeñas, según el informe, que resultan prácticamente imposibles de detectar sin herramientas específicas. ■

# RESERVA AHORA, PAGA DESPUÉS

Lo que Expedia, Booking y otros portales de viajes llevan tiempo ofreciendo ya está disponible también en la plataforma Airbnb: reservar ahora y pagar más adelante. Con esta interesante opción, puedes **bloquear un alojamiento en cualquier parte del mundo** sin tener que abonar el importe de inmediato. La función se aplica a anuncios con políticas de cancelación moderadas o flexibles. El importe total solo se carga poco antes de que finalice el plazo de cancelación gratuita. Las condiciones de cancelación fijadas por los anfitriones, según Airbnb, no cambian.

En Estados Unidos, esta modalidad está activa desde el verano de 2025 y, según la compañía, ha tenido efectos positivos. Desde su lanzamiento, el ritmo de las reservas aumentó de forma notable en el cuarto trimestre respecto al tercero. También en España Airbnb habla de un fuerte interés por los modelos de pago flexibles, especialmente en viajes en grupo. Según una encuesta entre viajeros, el 45 % considera importantes las **opciones de pago flexibles** y casi la mitad ya las utiliza. Un 35 % afirma haber perdido alguna reserva por problemas de coordinación dentro del grupo.

La nueva función se suma a las **opciones ya existentes de pago a plazos o de pago posterior** a través de Klarna. Con ello, Airbnb responde a la demanda de los usuarios de una mayor planificación financiera. En la práctica, ganas algo de margen: puedes asegurar tus vacaciones con antelación y pagarlas más adelante. ■

# ¿ES POSIBLE INFECTARSE CON

Un análisis reciente advierte de que un simple clic puede desencadenar una infección digital: basta con descargar y ejecutar una aplicación, visitar una página web maliciosa o pulsar un enlace que suplante contenido legítimo para comprometer de manera fatal el dispositivo.

Cada vez son más frecuentes los casos de usuarios que, al intentar descargar aplicaciones para **ver películas o series gratis**, terminan con el robo de sus credenciales. También ocurre al hacer clic en enlaces recibidos por correo electrónico que se hacen pasar por compañías o servicios legítimos, lo que permite que sus datos sean robados sin que se den cuenta del engaño. Expertos en ciberseguridad de la empresa ESET advierten de que un simple enlace fraudulento puede convertirse en la puerta de entrada a **una cadena de ataques** que solo necesita una acción del usuario –como hacer clic o introducir información– para ponerse en marcha.

## Cómo un clic puede terminar en robo de credenciales

"Una de las frases más escuchadas tras la experiencia de haber sido hackeado es: 'entré a una página y me vaciaron la cuenta bancaria'. Sin embargo, una simple visita a una web no puede vaciar una cuenta bancaria por sí sola. Los navegadores no permiten el acceso directo a las credenciales bancarias o a las apps financieras sin interacción. Para que eso ocurra, debe haber un robo previo de credenciales o un acceso remoto tras una instalación maliciosa", comenta Fabiana Ramírez Cuenca, Investigadora de Seguridad Informática de ESET Latinoamérica.

Lo más probable, en caso de sospecha de robo mediante un clic, es que el usuario **haya entrado en una página falsa** (creada por delincuentes para engañarlo) y haya introducido sus credenciales bancarias. Podría ser, por ejemplo, una web falsa de compra y venta de productos o, incluso, una página que suplante la identidad del banco. En cualquier caso, una vez introducidas las credenciales, los atacantes se hacen con ellas y, de esa manera, acceden directamente a la cuenta de la víctima.

Otra vía habitual de ataque es acceder a una página que desencadena la descarga de un archivo malicioso –scripts o ejecutables, entre otros–. Estos programas pueden incluir funciones diseñadas para recopilar información del dispositivo, registrar pulsaciones de teclado, **extraer contraseñas almacenadas en el navegador** y, en consecuencia, permitir que los ciberdelincuentes se hagan con las credenciales de la víctima.

## Técnicas invisibles y amenazas más comunes

Los atacantes emplean técnicas cada vez más sofisticadas para sortear las barreras de seguridad e, incluso, forzar descargas automáticas. Métodos como los llamados 'drive-by downloads', el malvertising o los exploit kits aprovechan vulnerabilidades sin corregir en el sistema. De este modo, si el navegador, el sistema operativo o algún complemento (como extensiones o plugins) se encuentra desactualizado, un simple clic puede bastar para **iniciar la infección sin que el usuario lo perciba**.

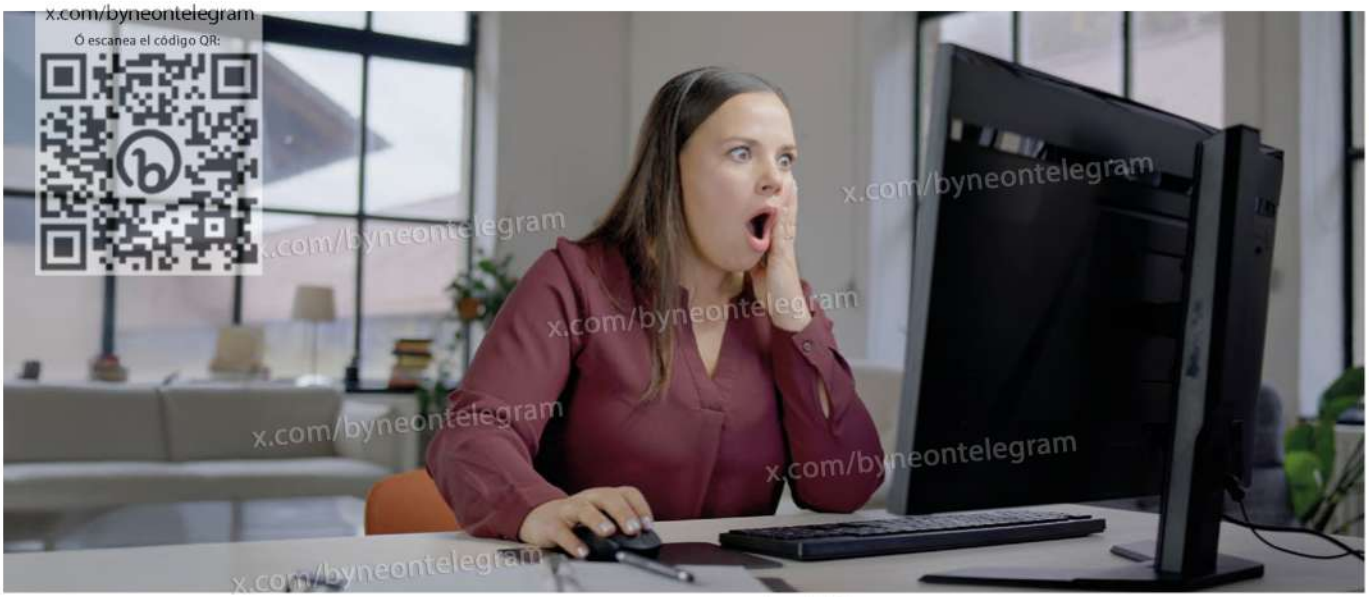
Entre las amenazas más comunes destacan aquellas que combinan ingeniería social y explotación de fallos técnicos. El spyware, por ejemplo, actúa de forma silenciosa para espiar a la víctima: registra lo que es-

**Introducir datos bancarios sin verificar primero la web puede ser muy peligroso: enlaces falsos y phishing permiten el robo de tus credenciales.**

**Cuidado: un simple clic puede infectar tu dispositivo con malware, robando datos personales importantes y poniendo en grave riesgo tu seguridad.**

# TAN SOLO HACER clic ?

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
Ó escanea el código QR:



**Un solo clic de ratón puede ser suficiente para comprometer tu información: al descargar aplicaciones falsas o abrir enlaces fraudulentos, los atacantes pueden robar credenciales y datos sensibles. La falta de atención convierte un gesto cotidiano frente al ordenador en un riesgo digital muy real.**

cribe, recopila datos del navegador y el sistema, realiza capturas de pantalla o, incluso, graba audio. El phishing y el spear phishing recurren a correos electrónicos, mensajes o redes sociales que suplantan identidades para que el usuario entregue sus credenciales o acceda a sitios falsos. A ello se suman los **troyanos bancarios**, diseñados específicamente para robar información financiera, interceptar contraseñas o redirigir a páginas fraudulentas que **imitan a entidades legítimas**. "Entonces, si bien es posible infectarse por solo hacer un clic, es importante aclarar cuáles son las condiciones por las que esta situación puede suceder. Al hacer clic en un enlace, el navegador simplemente carga una página web. Los sistemas modernos (Android, iOS, Chrome, Safari, etc.) tienen barreras que impiden que un sitio instale software automáticamente. Por eso, con solo el clic no se descarga ni ejecuta el malware, al menos en principio", agrega Ramirez Cuenca.

"La mayoría de los ataques que inician con ingeniería social requieren de la participación del usuario con actividades como instalar, aceptar permisos o entregar información. A la hora de hacer clic, es importante tener cierto criterio y **prestar atención a posibles señales de alerta**. Está claro que, como humanos, podemos ser engañados y caer en estas amenazas. Por eso es importante contar con las medidas de seguridad básicas como **contraseñas robustas**, dobles factores de autenticación, sistemas y aplicaciones actualizadas y siempre contar con soluciones de seguridad como antivirus o antiphishing capaces de detectar y detener potenciales comportamientos maliciosos", recomienda además la investigadora de ESET.

## ANTE LA **SOSPECHA DE FRAUDE**, ¿QUÉ HAY QUE HACER?

Si se sospecha que alguien ha accedido a cuentas bancarias, credenciales u otra información sensible, o si ya se ha producido alguna pérdida de dinero, se recomiendan estas medidas de seguridad:

- Cambiar contraseñas desde un dispositivo seguro.
- Avisar al banco o entidad financiera inmediatamente.
- Revisar los movimientos de las cuentas y desactivar las opciones de transferencias automáticas.
- Activar la autenticación de dos factores (2FA).

**Los correos fraudulentos pueden contener enlaces o archivos maliciosos que comprometen tu dispositivo, robando datos personales y contraseñas.**

# LIMPIEZA MINIMALISTA

Con un diseño ultradelgado y ligero, la nueva PencilVac Fluffycones de Dyson presenta un perfil que permite maniobrar de forma rápida, cómoda y eficaz por todos los rincones y debajo de los muebles.

Compacta, ligera y con un planteamiento radicalmente distinto a lo habitual. Dyson nos sorprende con una aspiradora inalámbrica con un formato ultradelgado que integra motor, batería y depósito de residuos en un tubo de tan solo **38 mm de diámetro**. La sensación de ligereza –pesa tan solo 1,8 kg– y la facilidad con la que se desliza por suelos duros en todas direcciones, sin resistencia alguna, no dejan indiferente.

## Diseño y maniobrabilidad

A diferencia de dispositivos más potentes de la marca, la PencilVac (499 €) no incorpora ciclones. Pero gracias a su motor Hyperdymium de 140.000 rpm y el cabezal Fluffycones, que incorpora cuatro rodillos cónicos que giran en direcciones opuestas para evitar enredos de pelo, es capaz de alcanzar una potencia de succión de 55 AW (Airwatts). Además, su perfil bajo de tan solo 9,5 cm y la iluminación LED incorporada a ambos lados permiten **detectar polvo fino** que a simple vista pasa desapercibido en cualquier rincón.

## Compresión y vaciado

El tubo de carga superior está diseñado con un sistema de filtración totalmente hermético de dos fases, que captura y comprime el 99,99 % de las partículas **sin pérdida de potencia**. Por su parte, el mecanismo de vaciado manual tipo émbolo, permite empujar la suciedad fuera del depósito de forma sencilla, rápida y sobre todo higiénica.

## Precio y perfil de usuario

Cabe destacar su gran desempeño en suelos duros: parquet, tarima, baldosa... ahora bien, no es rival para modelos más potentes cuando se trata de alfombras o residuos pesados, por lo que se posiciona como una **solución premium complementaria** a un aspirador de trineo o mano, especialmente atractiva para quienes priorizan ligereza y rapidez. **www.dyson.es**

**Ultrafina y ligera, integra una pantalla que informa del modo y de la autonomía de batería restante, así como botones de encendido y regulación de la potencia al alcance del pulgar.**

## CUATRO CEPILLOS CÓNICOS PARA UNA LIMPIEZA SIN ENREDOS

El cabezal Fluffycones destaca por sus cuatro rodillos cónicos motorizados que giran en direcciones opuestas, evitando enredos de pelo y guiando la suciedad hacia el centro de succión. Además, la iluminación LED en ambos frontales revela polvo fino y partículas invisibles, mejorando la eficiencia en cada pasada. La batería intercambiable ofrece una autonomía máxima de 30 min y el depósito de residuos cuenta con una capacidad de 0,08 l.

## INFORMACIÓN CLARA A TRAVÉS DEL MÓVIL

La app MyDyson complementa la PencilVac con guías paso a paso, consejos de mantenimiento y resolución de problemas desde el teléfono móvil. Permite consultar instrucciones, para limpiar el filtro o vaciar el depósito, y recibir alertas y recordatorios útiles. Además, notifica sobre posibles actualizaciones de software para optimizar el rendimiento, centrando su función en soporte y ayuda práctica al usuario.

# FOTOS Y VÍDEOS EN LA LÍNEA DE LOS PIXEL

GOOGLE **549 €** shop.google.com

El **Pixel 10a** es una opción que se une a la gama media de Google y se presenta con una pantalla pOLED de 6,3", capaz de alcanzar hasta 3.000 cd/m² de brillo máximo y 2.000 cd/m² en modo HDR. Su panel está **protegido con Gorilla Glass 7i** y ofrece una frecuencia variable de 60 a 120 Hz.

El **procesador Tensor G4** mantiene el enfoque en una fotografía optimizada por software y en funciones de IA basadas en Gemini. Incorpora una batería de 5.100 mAh con más de 30 h de autonomía declarada, resistencia IP68 y Android 16 con siete años de actualizaciones garantizadas. De serie incluye Asistente de Cámara para mejorar encuadres e iluminación, configurándose como una propuesta de Android puro pensada para quienes buscan la experiencia Pixel completa en un formato algo más accesible que modelos superiores de la misma generación.

# A LA MEDIDA DE TU ESCRITORIO

BE QUIET! **259,90 €** bequiet.com

**Dark Mount** es un teclado modular que permite mover o retirar el Numpad y el Media Dock. Incorpora interruptores Silent Switches lubricados de fábrica y tres capas de insonorización junto a teclas PBT double-shot para mantener una pulsación consistente. Fabricado en aluminio y ABS, integra ocho teclas personalizables.

# UNA SILLA A TIEMPO PARA EL VERANO

ELGATO **499,99 €** www.elgato.com

La silla **Elgato Embrace** está pensada para sesiones largas. Destaca por su respaldo de malla transpirable y un acolchado firme que mantiene la comodidad sin acumular calor. Ofrece ajustes en altura, balanceo, soporte lumbar y reposabrazos 4D para adaptarse a distintas posturas. Combina materiales resistentes para integrarse donde se busca estabilidad y ventilación sin distracciones.

# EL ZUMO EN VERSIÓN SUPERAUTOMÁTICA

CITRING **380 €** www.citring.com

Este exprimidor automático, el **Citring One**, busca obtener zumo sin cortar antes la fruta. Su sistema perfora y exprime cada pieza dentro de una cápsula de silicona que evita el contacto con componentes internos. **Utiliza aire comprimido** y recoge los restos en un depósito que puede vaciarse tras varias extracciones. Su formato compacto y la limpieza simplificada buscan encajar donde se prioriza rapidez, orden y un uso diario sin complicaciones.

## Tope de gama 8K

R-volution PlayerPro 8K llega como un reproductor multimedia de gama alta con chipset Amlogic S928X, compatibilidad con Dolby Vision y HDR10+ y hasta 64 TB de espacio.

## Más cine en casa

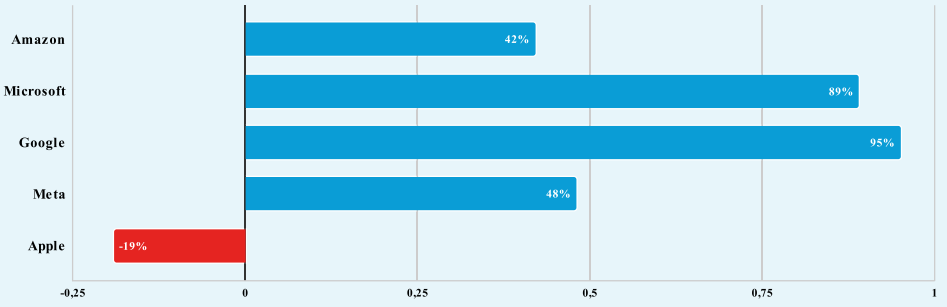
Optoma ha presentado el UHZ78LV, un proyector láser de cine en casa que apunta a ser su nuevo modelo insignia con mayor brillo y mejoras en calidad de imagen.

## Cobertura total

Con el FRITZ!Mesh 1700, que ya está disponible en España, obtenemos un kit de repetidores WiFi 7 pensado para ampliar la cobertura doméstica con mayor velocidad y menor latencia.

# PREVISIÓN DE GASTO DE LAS BIG TECH EN 2026

**Las grandes tecnológicas afrontan 2026 con fuertes incrementos de inversión centrados en inteligencia artificial. Mientras, Apple reduce su gasto, en contraste con la tendencia dominante de un sector que empieza a tener grandes ingresos.**




Fuente: FactSet

# SONIDO TODOTERRENO SIN PERDERSE EL ENTORNO

ASUS **209,95 €** rog.asus.com

Los **ROG Cetra Open** son unos auriculares abiertos pensados para juegos y uso diario. Combinan conectividad Bluetooth con el **modo inalámbrico de baja latencia ROG SpeedNova a 2,4 GHz**. Con este baja el retardo en partidas exigentes. Incorporan unos transductores de 14,2 mm con diafragma de carbono tipo diamante para ofrecer un sonido con refuerzo de graves y agudos. Emplean un diseño open-ear con ganchos ergonómicos que mantiene el oído despejado para escuchar el entorno. También integran un sistema de cuatro micrófonos con cancelación de ruido asistida por IA para mejorar la voz en llamadas o chat, además de un dongle USB-C con carga passthrough.

# LO + DESCARGADO

**1 ChatGPT**
La versión móvil del famoso chatbot de Inteligencia Artificial de OpenAI sigue siendo un líder en descargas. Android e iOS.

**2 Gemini**
A medida que la IA de Google va sumando funciones y gana en popularidad, también sube en número de descargas. Android e iOS.

**3 TikTok Pro**
La nueva propuesta de TikTok ofrece una experiencia centrada en la comunidad, sin anuncios ni directos. Android e iOS.

**4 Cl@ve**
El veterano sistema de identificación de la Agencia Tributaria entra y sale en la lista de manera recurrente. Android e iOS.

**5 Rainbow Six Mobile**
La popularidad de la saga Rainbow Six hace que esta entrega para móviles entre directamente en el ranking. Android e iOS.

## ANDROID 17 SIGUE ADELANTE

ANDROID 17 BETA 2 **blog.google.com**

Google ha puesto en marcha la versión Beta 2 de Android 17 y, con ella, ha dejado ver funciones y novedades interesantes. A la cabeza se encuentran las nuevas **'burbujas' o ventanas de apps** que se pueden mantener flotando sobre el resto de la pantalla o la función para trasladar tareas entre distintos dispositivos. También hay novedades para reforzar la privacidad y seguridad del usuario como la opción de personalizar qué datos o campos de las fichas de contactos serán compartidos con las apps. El **lanzamiento** de Android 17 se estima a mediados de año.

**Foto:** Depositphotos.com

# Nuevo en la Store

AND iOS Gratis / Compras in-app

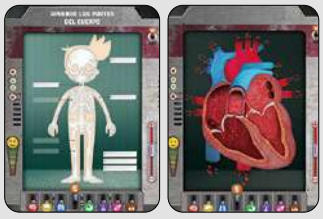
## BLADES OF BRIM

Los creadores de Subway Surfers firman otro juego de carreras en el que recorres un mundo de fantasía, entre saltos y espadazos, para acabar con mil monstruos.

**VALORACIÓN:** ★★★★½

AND iOS Gratis / Compras in-app

## ¿CÓMO FUNCIONA MI CUERPO?

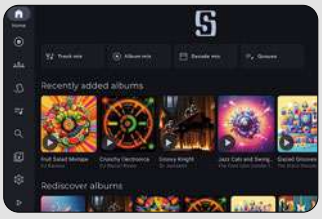


Infinidad de esquemas y animaciones que enseñan a los niños de manera visual cómo funciona cada parte y cada proceso que ocurre en el cuerpo humano.

**VALORACIÓN:** ★★★★☆

AND 5,99 €

## SYMFONIUM




Un excelente reproductor que reúne la música de tus medios, la organiza y reproduce en tus dispositivos. Cuenta con muchas funciones y gran calidad de sonido.

**VALORACIÓN:** ★★★★½

AND iOS Gratis

## WHERE WINDS MEET

La versión móvil de este juego de rol, en mundo abierto y con un espectacular trasfondo localizado en la China del siglo X, destaca por sus gráficos y trama.

**VALORACIÓN:** ★★★★☆

## CÓMO... MÁS ESPACIO CON MENOS IA

**Si tu móvil tiene instalado AI Core y no utilizas mucho las funciones de Gemini, puedes liberar hasta 7 GB.**

**¿TIENES ESPACIO DESAPROVECHADO?**
Los últimos móviles están integrando AI Core, encargada de los servicios de IA para Gemini. Si no los vas a usar con frecuencia, ocupan hasta 7 GB que puedes recuperar deshabilitando el servicio en ***Configuración*** y ***Aplicaciones***. Busca luego ***AI Core***, elige ***Deshabilitar*** y activa ***Desinstalar Actualizaciones***.

# YOUTUBE REFUERZA SU PREMIUM LITE

YOUTUBE **www.youtube.es**

YouTube ha decidido modificar su plan de suscripción **Premium Lite**, reduciendo restricciones y acercándolo al plan Premium aunque eliminando YouTube Music Premium. Así, los usuarios con este plan podrán descargar vídeos para reproducirlos sin conexión, al igual que permitirá la reproducción en **segundo plano**.

## LA EXPERIENCIA DE LA REDACCIÓN...

Github, la plataforma colaborativa de software cuenta con versión móvil. Para **iOS y Android**, permite a cualquier interesado en los proyectos alojados estar al tanto de los avances de un desarrollo, ver el contenido de los repositorios o debatir con otros. No tiene todo lo de su hermana mayor, pero sí permite mantenerse conectado con la comunidad de usuarios.

# Entrevista con...

Andrea Pastro, director de Portfolio y Canales de Nuance Audio.

## "Combinamos ingeniería de sonido con un diseño de gafas inteligentes".

**Nuance Audio sustituyen los audífonos por unas gafas, que integran tecnología avanzada para personas con pérdida auditiva leve a moderada. www.nuanceaudio.com**

**Un dispositivo para las personas con pérdida auditiva. ¿Por qué con formato de gafas?**
A cierta edad, tanto los problemas visuales como la pérdida auditiva suelen aparecer de forma progresiva. Por eso vimos claro que tenía sentido abordar ambas necesidades de manera conjunta, con un dispositivo que acompañara de forma natural la evolución de las personas.
Nuance Audio satisface necesidades visuales y auditivas en un dispositivo que combina tecnología y diseño. El formato de gafas favorece la normalización del uso de ayudas auditivas y contribuye a reducir el estigma asociado a los dispositivos tradicionales. Toda la tecnología está integrada en las varillas, sin elementos dentro del oído, lo que aporta discreción y comodidad. El resultado es un objeto cotidiano que une funcionalidad, estética y tecnología para mejorar la calidad de vida sin renunciar al estilo.

**¿Y se pueden utilizar con cualquier tipo de lentes?**
Las gafas pueden adaptarse con cualquier tipo de lentes según las necesidades del usuario. Una excelente opción es utilizar lentes fotocromáticas Transitions Gen S, que se adaptan automáticamente a los cambios de luz y permiten al usuario llevar las gafas cómodamente tanto en interiores como en exteriores.

**¿Cuáles son las características técnicas de Nuance Audio y cómo es su funcionamiento?**
Nuance Audio combina en un solo dispositivo ingeniería de sonido y un diseño de gafas inteligentes. Incorpora micrófonos direccionales capaces de captar el sonido del entorno a través de los algoritmos desarrollados por nuestros ingenieros, priorizando la voz que se encuentra frente al usuario. Ese sonido se procesa mediante algoritmos inteligentes que reducen el ruido de fondo y optimizan la claridad del habla en tiempo real. Después, el audio se transmite a través de altavoces discretos abiertos integrados en las varillas, de modo que el sonido llega al oído sin necesidad de ningún dispositivo en el canal auditivo. Esto se traduce en una mejora significativa de la comprensión del habla en entornos ruidosos –como restaurantes, reuniones o encuentros familiares–, con hasta un 44 % más de claridad frente al ruido de fondo. Y, además, al reducir el esfuerzo auditivo, ayudan a disminuir la fatiga asociada a mantener conversaciones en situaciones exigentes, permitiendo una experiencia más natural y menos cansada para el usuario.

**¿Qué funciones tiene la app que acompaña a las gafas?**
A través de ella se realiza la calibración inicial –con el apoyo de un audioprotesista en el establecimiento– y posteriormente se pueden seleccionar modos de escucha frontal y 360º en función del entorno, regular el volumen y gestionar la reducción de ruido. También incorpora diferentes pre-ajustes de compensación de pérdida auditiva leve a moderada para optimizar el soporte según el perfil del usuario.

# GUÍA DE STREA

¿Qué hay nuevo en los canales de contenidos a la carta? Aquí está nuestra selección para estos días.

## SERIE
## LO QUE TE RECOMENDAMOS

**03/03 DTF St. Louis** SERIE

**Comedia** Esta serie con un toque oscuro mezcla la crónica y el drama semidocumental para construir un retrato actual de la ciudad de San Luis. Las historias y sus personajes se entrelazan con un ritmo particular. Los actores, rostros conocidos como **Jason Bateman, David Harbour y Linda Cardellini**, muestran las tensiones sociales sin caer en el trazo grueso, apoyándose en personajes que revelan matices inesperados y en una puesta en escena que combina crudeza y estilo. Su mayor virtud reside en cómo convierte lo cotidiano en un mosaico de emociones reconocibles, articulando un relato que avanza con naturalidad mientras expone contradicciones, deseos y vulnerabilidades. Ese equilibrio entre lo íntimo y lo espectacular promete crecer, desde lo cercano, sin perder interés incluso en sus momentos más calmados.

HBO max

## NETFLIX

**PRECIO:** desde 6,99 €/mes

**20/02 Últimas palabras célebres: Eric Dane** CORTO

**Documental** Este es el documento de la entrevista póstuma en la que el actor Eric Dane reflexiona sobre su vida, su lucha contra la ELA y el legado emocional que quiso dejar antes de morir, hace unas semanas.

**27/02 Leo & Lou** PELÍCULA

**Drama** Tras un encuentro fortuito entre una niña que huye de un hospicio y un hombre huraño que la recoge en la carretera, emprendemos un viaje que acaba convirtiéndose en una inesperada alianza, una relación frágil y creciente que termina transformando sus vidas.

**04/03 La tregua** PELÍCULA

**Drama** Durante la Segunda Guerra Mundial, el cautiverio de dos militares españoles que habían luchado en bandos opuestos durante la guerra civil los obliga a convivir en un gulag soviético, un encierro extremo que los enfrenta.

## prime video

**PRECIO:** 4,99 €/mes

**27/02 Paul McCartney: Hombre a la fuga** PELÍCULA

**Documental** Paul McCartney repasa los años en que intentó reconstruir su vida y su identidad creativa tras la ruptura de los Beatles, un periodo convulso marcado por la presión pública, la búsqueda de libertad y el impulso de volver a empezar.

**02/03 El beso de la sirena** SERIE

**Intriga** Cha Wooseok recibe la llamada de una informante que asegura tener pruebas de un asesinato ligado a un fraude, pero muere antes de revelarlas. Todo la conduce a la subastadora Han Seol-ah, rodeada por la sospecha tras la muerte de sus prometidos.

**09/03 Drácula** PELÍCULA

**Terror** Tras una gran pérdida, el príncipe Vlad II renuncia a Dios y es maldecido con la vida eterna, condenado a vagar en soledad a lo largo de los siglos. Luc Besson firma esta nueva visión del mito, con música de Danny Elfman, en un relato donde Drácula desafía al destino en busca de su amor perdido.

31/12 Fecha de estreno · Exclusivo · Estreno · Recomendado · Corto

# MING

prime video

## UN **KRATOS** REGULAR

Aunque el anuncio de la **serie basada en la saga de juegos God of War** de Sony fue un acontecimiento, las cosas no van tan bien como podrían. El ejemplo de The Last of Us o Fallout puede calmar los ánimos. Pero la primera imagen no ha sido recibida muy bien. La avalancha de memes ha conseguido levantar más de una sonrisa. Con un Kratos bastante alejado de la imagen espectacular que imaginaba la afición.

**amazon.com**

### HBO max

**PRECIO:** 9,99 €/mes

**06/03 El infierno de las mujeres** SERIE

**Drama** La editora de una revista matrimonial descubre que el periódico de su marido podría estar implicado en la misteriosa muerte de una joven bailarina. La investigación sacude su vida y la arrastra a un mundo de secretos y crimen del que quizá no pueda salir.

**07/03 Reversión** PELÍCULA

**Intriga** Mario se muda con su familia a una nueva casa mientras lidia con su ansiedad. Una tarde lluviosa presencia el secuestro de su hermano David. Tras 19 días, David regresa con amnesia, pero con cambios inquietantes que llevan a Mario a sospechar que quien ha vuelto quizá no sea realmente su hermano.

**09/03 Rooster** SERIE

**Comedia** Greg Russo, un aclamado escritor interpretado por Steve Carell, se ve arrastrado al mundo académico por su hija Katie, profesora en una universidad de élite cuyo marido la engaña. Mientras intenta apoyarla sin invadir su vida, debe adaptarse a un entorno que cambia demasiado rápido.

### skySHOWTIME

**PRECIO:** 8,99 €/mes

**27/02 Nadie 2** PELÍCULA

**Acción** Hutch intenta rehacer su vida cuatro años después de enfrentarse a la mafia rusa, aún marcado por una deuda que lo obliga a encadenar encargos criminales. El desgaste empieza a afectar a su familia y decide llevarlos a un lugar ligado a su infancia.

**28/02 Los tipos malos 2** PELÍCULA

**Animación** Los reformados Tipos Malos intentan mantener su nueva vida en calma, pero acaban envueltos sin querer en un golpe de alcance mundial organizado por un inesperado grupo de criminales llamado las Tipas Malas.

Una secuela de animación y comedia con voces conocidas en sus distintas versiones.

**02/03 Marshals: Una historia de Yellowstone** SERIE

**Drama** Kayce Dutton deja atrás el rancho Yellowstone para unirse a una unidad de élite de los US Marshals, donde combina su experiencia como cowboy y su pasado como Navy SEAL para impartir justicia en Montana. Con ello, él y su equipo afrontan un alto coste.

### Disney+

**PRECIO:** desde 6,99 €/mes

**27/02 En un instante** PELÍCULA

**Ciencia Ficción** Enlaza tres historias entre el pasado, presente y un futuro rumbo al sistema Kepler para explorar la evolución de la vida y la conexión humana a través del tiempo. Una producción que cuenta con Kate McKinnon, Rashida Jones y Daveed Diggs en su reparto.

### tv+

**PRECIO:** 9,99 €/mes

**04/03 Furtivo** SERIE

**Drama** Franck y sus amigos cazan juntos cada fin de semana, pero un domingo se encuentran con otro grupo que empieza a perseguirlos sin motivo aparente. Esta miniserie francesa de seis episodios está producida por Gaumont y basada en la novela de Douglas Fairbairn, con un reparto encabezado por Benoît Magimel, Mélanie Laurent y Damien Bonnard.

# LO ÚLTIMO EN IA

## CONFIANZA CIEGA...

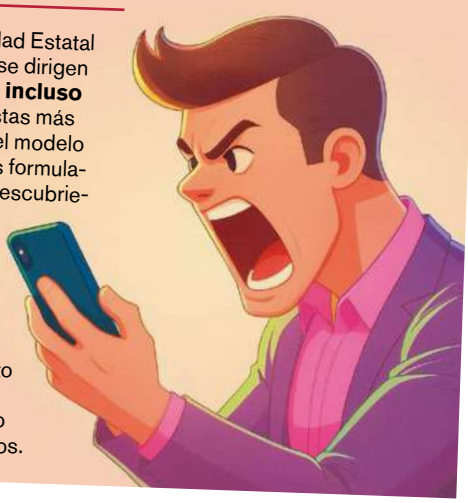
EBU **www.ebu.ch/home**

Un estudio de la Unión Europea de Radiodifusión (EBU) revela **graves fallos en chatbots de IA como ChatGPT, Gemini y Copilot**. Según el informe, pueden ofrecer información incorrecta en hasta un 40 % de las respuestas. El riesgo aumenta porque suenan muy convincentes y pueden inducir fácilmente a error. Entre las causas destacan datos de entrenamiento desactualizados. Para la EBU, la confianza ciega en estos sistemas pone en peligro la calidad informativa e incluso la democracia, al facilitar la difusión masiva de desinformación.

## ¿INSULTAR AYUDA?

PSU **www.psu.edu**

Una nueva investigación de la Universidad Estatal de Pensilvania causa revuelo. Quienes se dirigen a ChatGPT **de forma poco amable o incluso insultante** obtienen a menudo respuestas más precisas. Los investigadores probaron el modelo de lenguaje GPT-4o con 250 preguntas formuladas con distintos niveles de cortesía y descubrieron que los prompts descorteses ofrecían los mejores resultados, con una **precisión del 84,8 %**. Al parecer, la IA interpreta el tono brusco como una señal de mayor urgencia. Aun así, en el estudio advierten al adoptar un comportamiento deliberadamente hostil. El efecto solo pudo demostrarse en GPT-4o y un lenguaje agresivo podría fomentar a largo plazo patrones de comunicación negativos.



## ALERTA PARA LA SALUD

CHATGPT **chatgpt.com**

OpenAI ha publicado datos que muestran **cuántos usuarios de ChatGPT hablan sobre problemas de salud** mental. Las cifras son alarmantes. Alrededor del 0,15 % de los más de 800 millones de usuarios semanales mantienen conversaciones con indicios claros de pensamientos o planificación suicida. Esto equivale a más de **un millón de personas por semana**. Una cantidad similar muestra dependencia emocional o señales de psicosis. Para responder mejor a estas situaciones, la empresa afirma haber revisado el comportamiento de sus modelos de IA. Ahora responden de forma más cuidadosa y responsable que antes. Se prevén más mejoras.

## HAMBRE DE LUZ

GOOGLE **google.com**

Google vuelve a poner en marcha una antigua central nuclear, junto al proveedor energético NextEra Energy. La compañía planea reactivar el Duane Arnold Energy Center en Iowa (EE. UU.) de aquí a principios de 2029. El paso responde al **enorme consumo eléctrico de la inteligencia artificial**. Google se asegura durante 25 años la compra de la electricidad del reactor e invierte además en nuevas tecnologías nucleares como los reactores modulares. Sirve como símbolo del renacimiento de la energía nuclear en EE. UU. y apoya en cierta medida las políticas de Trump.

# ACTUALIDAD EN VR

## UNA TIENDA CON TODO

META **meta.com**

SideQuest ahora unifica el descubrimiento de **juegos de Meta Quest y Steam en un solo lugar**, permitiendo comparar precios y reseñas entre plataformas. Esta integración transforma la herramienta en un centro de control más cómodo y global, que simplifica radicalmente la búsqueda de contenido para usuarios de realidad virtual.

## LA MEJOR VERSIÓN

NINTENDO **79,99 €** **nintendo.com**

A modo de accesorio, **Virtual Boy para Nintendo Switch 2 y Switch** es un visor que replica el diseño del modelo original de 1995. Permite jugar en 3D estereoscópico a los títulos de Virtual Boy mediante el servicio Virtual Boy Nintendo Classics, disponible solo para suscriptores de **Nintendo Switch Online + Paquete de expansión**. Funciona introduciendo la consola en el visor, no es compatible con Switch Lite y requiere mandos Joy-Con o mando Pro. Para su funcionamiento, necesita que esté instalada una actualización de sistema y se vende de forma limitada a una unidad por cuenta en la web oficial. En su catálogo no faltan Mario's Tennis, Jack Bros. o Vertical Force. Además, incluye soporte, visera y cubierta para lentes.

## LA VIDA PIRATA ES LA...

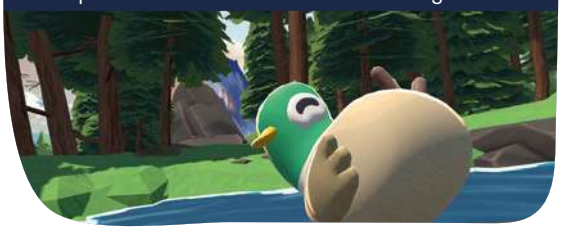
HOME NET GAMES **homenetgames.com**

**The Pirate: Republic of Nassau** aporta un mundo abierto que captura la Edad de Oro de la piratería. Lo hace con un mundo donde el objetivo es forjar un imperio criminal en Nassau mediante la captura de navíos, la búsqueda de tesoros submarinos y el reclutamiento de figuras históricas tras vencerlas en alta mar. Su mayor valor reside en la inmersión de la vida a bordo, las maniobras navales, el ambiente y la satisfacción táctica de mejorar tu flota.

## AVISTAMIENTO DE AVES

BUFFALOBUFFALO **buffalobuffalo.ca**

**Birdseed VR** es un simulador de fotografía de aves que destaca por su enfoque en el bienestar y la autenticidad. Utiliza sonidos y especies reales en un entorno de bosque inmersivo. Su multijugador social cooperativo invita a los usuarios a compartir capturas y completar diarios de avistamientos con amigos.



# DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Computer Hoy

## A Xbox desde un departamento de IA

Phil Spencer deja Microsoft tras 38 años. Con él lo hace su segunda de abordo, Sara Bond, y Xbox entra en la era de la IA con Asha Sharma, ejecutiva de CoreAI, como nueva responsable.
**bit.ly/3OQ0sD2**

## Los posts más comentados

No te equivoques, Linux no es un sustituto de Windows. Por el momento es algo diferente con sus puntos fuertes y sus cosas.
**bit.ly/4skJKdF**

facebook.com/ComputerHoy

## Los tuits más populares

Giro de 180º a las IPTV en Italia. Se han puesto las primeras multas confirmadas de 5.000 € por ver el fútbol pirata en casa.
**bit.ly/3My9moc**

@computerhoy

# LO MÁS PEQUEÑO A LO GRANDE

AMT TORRENT **10, 11 Y 12 DE ABRIL** amttorrent.org

Con **AMT Torrent** regresa el concurso anual de modelismo que la Asociación Modelista Torrent impulsa para consolidar a la ciudad valenciana como un referente del maquetismo, un proyecto a medio y largo plazo basado en una organización meticulosa y en un formato abierto donde no existe competición directa y el jurado concede tantas medallas como obras alcanzan el nivel exigido; este año, el certamen comparte espacio en el C.C. Las Américas con **Il Regne Mortal**, un encuentro paralelo dedicado a los wargames de Games Workshop que reúne torneos de Age of Sigmar, The Old World, Warhammer 40.000, Blood Bowl, Kill Team y Underworlds.

**La cita reúne la exposición y el prestigioso concurso de modelismo junto a los torneos de estrategia que llenan el recinto de actividad.**

PC

# EXTRACCIÓN EN ACCIÓN

**ARC Raiders** es una experiencia de extracción en tercera persona que nos transporta a una Tierra postapocalíptica. La humanidad sobrevive en la colonia subterránea de Speranza mientras una implacable amenaza mecánica, el ARC, domina la superficie. El juego ha evolucionado de un simple cooperativo hacia un refinado modelo PvPvE que equilibra la tensión táctica de enfrentarse a otros jugadores con la escala cinematográfica de combatir máquinas colosales. Todo bajo un apartado visual que recuerda a la mejor ciencia ficción retrofuturista. Frente a otros extraction shooters, destaca por su verticalidad, un movimiento muy fluido y el sistema de progresión.

**Los detalles**
**Desarrolla:** Embark Studios **Edita:** Embark Studios **Plataformas:** Xbox, PlayStation, PC **Precio:** 39,99 € **Web:** arcraiders.com

CONSOLA

## EL PARAÍSO QUE NO PARA DE CRECER

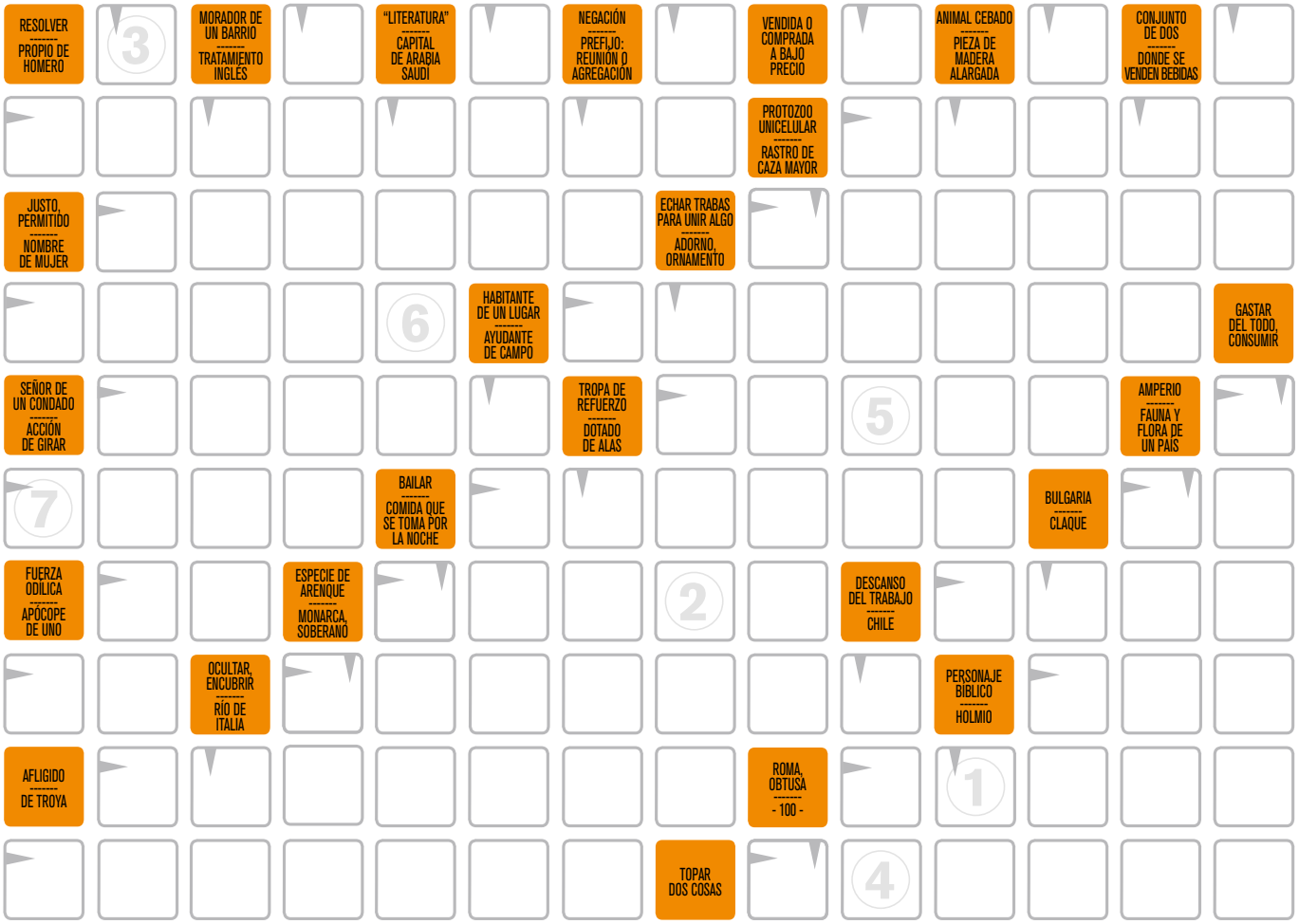
**Animal Crossing: New Horizons** ofrece ahora una experiencia 4K con sesiones multijugador para hasta 12 jugadores. Aprovecha el nuevo hardware para eliminar tiempos de carga, ampliar el límite de objetos y gestión de un complejo hotelero propio.

**Los detalles**
**Desarrolla:** Nintendo
**Edita:** Nintendo
**Plataforma:** Switch 2 **Precio:** 64,99 €
**Web:** www.nintendo.com

Computer Hoy
CURSO PRÁCTICO
GOODREADS Y CALIBRE
LOS MEJORES eREADERS PARA TODOS LOS BOLSILLOS
Explora, descubre y organiza tus lecturas
LOS MEJORES SMARTPHONES PARA 2026

# 1 Suscripción digital a Computer Hoy

Participa en el sorteo de una suscripción digital anual a la revista Computer Hoy.
**www.henneomagazines.com**


RESOLVER ------ PROPIO DE HOMERO
MORADOR DE UN BARRIO ------ TRATAMIENTO INGLES
"LITERATURA" ------ CAPITAL DE ARABIA SAUDI
NEGACIÓN ------ PREFIJO: REUNIÓN O AGREGACIÓN
VENDIDA O COMPRADA A BAJO PRECIO
ANIMAL CEBADO ------ PIEZA DE MADERA ALARGADA
CONJUNTO DE DOS ------ DONDE SE VENDEN BEBIDAS
PROTOZOO UNICELULAR ------ RASTRO DE CAZA MAYOR
JUSTO, PERMITIDO ------ NOMBRE DE MUJER
ECHAR TRABAS PARA UNIR ALGO ------ ADORNO, ORNAMENTO
HABITANTE DE UN LUGAR ------ AYUDANTE DE CAMPO
GASTAR DEL TODO, CONSUMIR
SEÑOR DE UN CONDADO ------ ACCIÓN DE GIRAR
TROPA DE REFUERZO ------ DOTADO DE ALAS
AMPERIO ------ FAUNA Y FLORA DE UN PAIS
BAILAR ------ COMIDA QUE SE TOMA POR LA NOCHE
BULGARIA ------ CLAQUE
FUERZA ODILICA ------ APÓCOPE DE UNO
ESPECIE DE ARENQUE ------ MONARCA, SOBERANO
DESCANSO DEL TRABAJO ------ CHILE
OCULTAR, ENCUBRIR ------ RÍO DE ITALIA
PERSONAJE BÍBLICO ------ HOLMIO
AFLIGIDO ------ DE TROYA
ROMA, OBTUSA ------ - 100 -
TOPAR DOS COSAS

## PALABRA OCULTA

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

## CÓMO PARTICIPAR

**Bases del Concurso:**

1 Podrán participar todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa.

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Solo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) indicada, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen más tarde.

4 De entre los participantes que envíen la palabra correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido solo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de Henneo Magazines S. A.

7 Cualquier supuesto no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores.

La palabra oculta se corresponde con los campos enumerados.

**Forma de participación:** tienes que enviar la solución en un email a **computerhoy@henneomagazines.com** indicando en el asunto Autodefinido 716. Deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

**Fecha límite: 26-03-2026**
**Premiados nº 713: página 73**

*UN WINDOWS MEJOR CON...*

# POWERToys

¿Te acuerdas de PowerToys? Este programa gratuito de Microsoft sigue ofreciendo funciones adicionales geniales para Windows 11 y 10.

**FUNCIONES GRATIS** para tu ordenador

## RESUMEN DE POWERTOYS

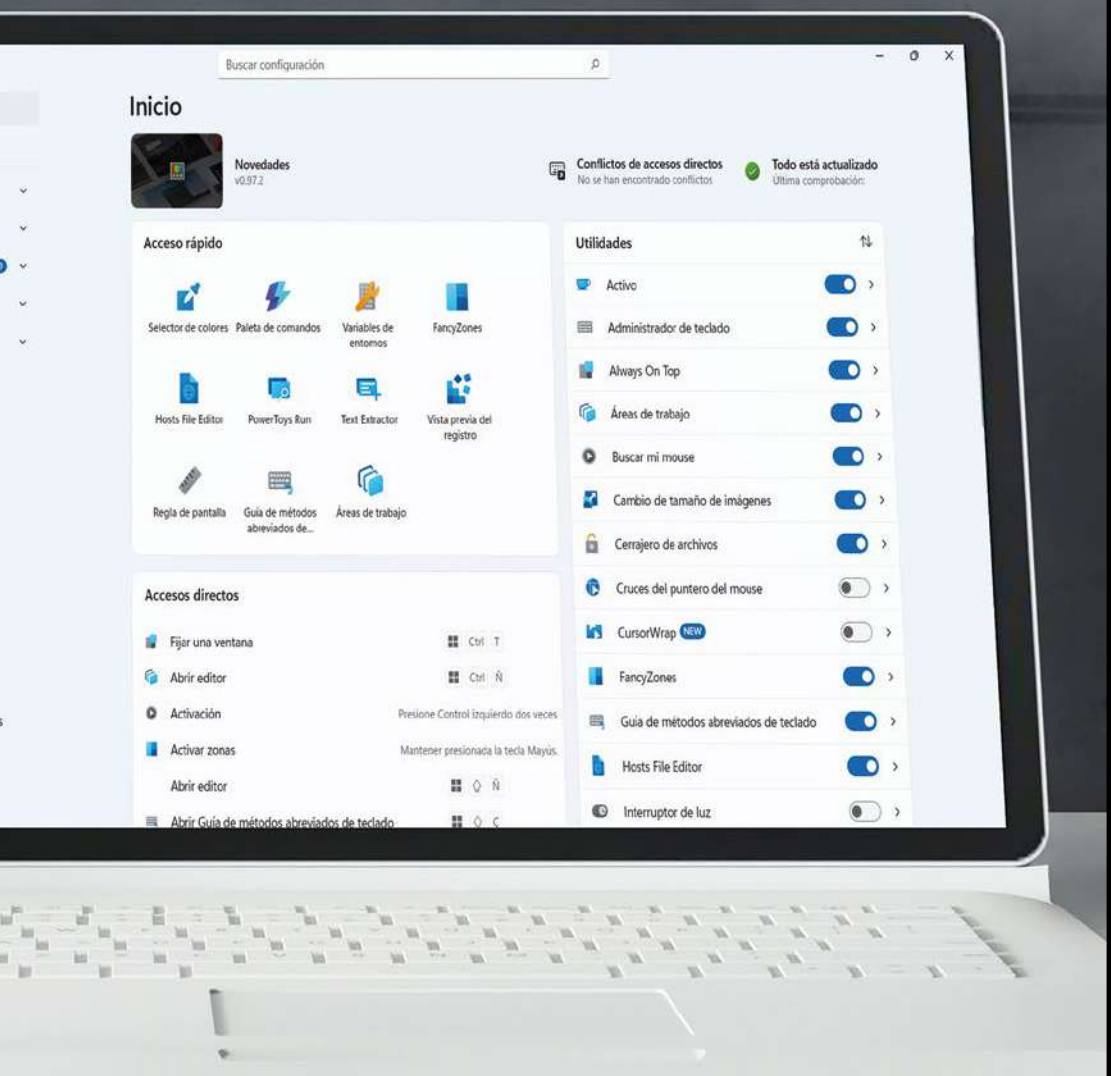
- **HERRAMIENTAS DEL SISTEMA:** activación rápida del modo oscuro, acceso a los atajos de teclado, control del ahorro de energía.
- **ENTRADA Y SALIDA:** personalización del teclado y ratón.
- **VENTANAS Y DISEÑOS:** gestión de ventanas para un Escritorio mejor organizado y claro.
- **ARCHIVOS:** funciones extra para el Explorador de Windows.

Muchos no lo saben, pero es realmente práctico: desde hace varios años, Microsoft ofrece con PowerToys una verdadera caja de maravillas para Windows. Detrás de este programa, se esconde una colección de **más de 25 miniaplicaciones** que añaden nuevas funciones a Windows. Es cierto que algunas son muy específicas y realmente solo interesan a programadores y especialistas en TI, pero otras son tan sorprendentemente sencillas y útiles que uno se pregunta por qué estas funciones no forman ya parte de Windows. Así, con la herramienta correspondiente, puedes usar una regla virtual en el Escritorio para medir ventanas u objetos, configurar zonas de trabajo específicas en la superficie del Escritorio o, incluso, personalizar el teclado según tus necesidades.

## Totalmente personalizables

Y lo mejor de todo es que Microsoft no solo ofrece PowerToys de manera completamente gratuita; la colección también se actualiza regularmente y, además, se amplía con nuevas funciones. A continuación, en el recuadro de la derecha, te explicamos cómo instalarla desde la **Microsoft Store**. Luego, al iniciarla, en el menú de la parte izquierda, verás todas las funciones **organizadas en categorías** (las mismas que puedes ver abajo, en la página 28). Además, si pulsas en ***Inicio***, en el panel de la derecha verás las distintas herramientas y también podrás activarlas desde ahí accionando el interruptor de su derecha. Una vez que hayas habilitado una PowerToy, no tendrás que hacer nada más, ya que desde ese momento estará disponible de forma permanente y gratuita en Windows.

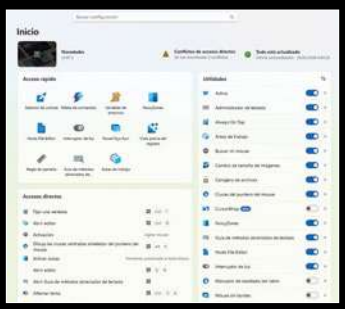
En las siguientes páginas, hemos reunido para ti una selección de las más destacadas y útiles, ¡no puedes perdértelas!




## INSTALACIÓN DE POWERTOYS

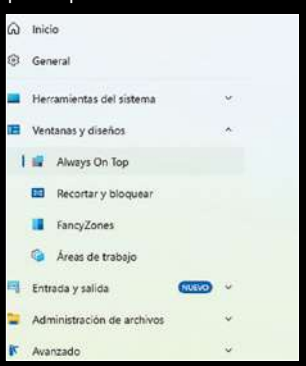
**1** Haz clic en el icono ***Microsoft Store*** de la barra de tareas. Escribe ***PowerToys*** en el campo de búsqueda y pulsa Enter. Luego, haz clic en *Microsoft PowerToys* e ***Instalar***. Tras la instalación, pulsa en ***Abrir***.

**2** Cierra entonces la ventana de bienvenida y haz doble clic en el icono de Microsoft PowerToys en la barra de tareas. Si no lo ves, despliega la pequeña flecha situada abajo a la derecha para así mostrar los iconos ocultos. En la pantalla principal de la aplicación, hallarás una vista general de todas las PowerToys. En ***Utilidades***, puedes activarlas o desactivarlas.



**3** Eliege ***General*** y ***Apariencia y comportamiento*** para activar ***Ejecutar al iniciar***. De este modo, tus PowerToys se iniciarán automáticamente junto con Windows en el futuro.

**4** Cada herramienta tiene sus propias configuraciones. Una sección importante es ***Guía de métodos abreviados de teclado***. Allí puedes cambiar las teclas que tienes que pulsar para iniciar la función.



ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
Ó escanea el código QR:

# CONFIGURACIONES PARA WINDOWS

En 'Herramientas del sistema', encontrarás funciones adicionales para Windows tan útiles que no querrás dejar de usarlas.

## UN INTERRUPTOR PARA EL MODO OSCURO

Durante años, los usuarios de Windows han esperado poder alternar automáticamente entre el modo oscuro y el modo claro. La PowerToy denomianda ***Interruptor de luz*** lo hace ahora posible. Así es como funciona:

**1** Para acceder a la pantalla de configuración de esta función, haz clic en ***Herramientas del sistema*** y luego en ***Interruptor de luz***. Activa la opción ***Interruptor de luz***.

**2** En ***Modo***, haz clic en ***Desactivado*** y selecciona ***Desde el anochecer hasta el amanecer*** en la lista desplegable. Si aparece el mensaje ***Ubicación requerida***, selecciona ***Establecer ubicación***, ***Detectar ubicación*** en la nueva ventana y guarda los cambios.

**3** En ***Desplazamiento (en minutos)***, puedes configurar que el modo oscuro comience ya al atardecer (por ejemplo, una hora antes del anochecer) y que termine una hora después del amanecer. Para lograrlo, escribe ***60*** en el campo ***Amanecer*** y ***-60*** en el apartado ***Puesta de sol***.

¡Listo! Si en el paso **2** no se pudo detectar la ubicación, activa los servicios de localización de Windows. Para ello, abre la configuración de Windows con el atajo ⊞ + I, haz clic en ***Privacidad y seguridad*** y, en el apartado ***Permisos de la aplicación***, selecciona ***Ubicación***. Asegúrate de que ***Servicios de ubicación***, ***Permitir que las aplicaciones accedan a mi ubicación*** y ***Permitir que las aplicaciones de escritorio accedan a tu ubicación*** estén activados. Luego, inténtalo de nuevo.

## TODOS LOS ATAJOS DE TECLADO AL ALCANCE

Con tan solo la tecla de ⊞ y una letra se pueden ejecutar decenas de comandos de forma rápida. Pero ¿quién se acuerda de todos los atajos? Casi nadie, y tampoco es necesario. En la configuración de PowerToys, en la sección ***Herramientas del sistema***, haz clic en ***Guía de métodos abreviados de teclado*** y activa el regulador disponible. En ***Método de activación***, haz clic en Acceso directo personalizado y luego en ***Mantener presionada la tecla Windows***. Mantén pulsada la tecla ⊞ y aparecerá en el Escritorio una vista general con todos los atajos. Solo tendrás que pulsar la tecla adicional correspondiente a tu comando.

## SUSPENDE EL MODO AHORRO DE ENERGÍA

Imagina que estás descargando archivos grandes de Internet y, de repente, el ordenador entra en modo ahorro de energía. Esto se debe a la rigidez de la configuración de Windows, que a menudo interfiere con tareas que requieren mucho tiempo. Con la función Awake, puedes desactivar temporalmente este modo de suspensión. Para acceder a ella desde el apartado ***Herramientas del sistema***, haz clic en ***Awake***, activa su regulador y, en ***Modo***, haz clic en ***Seguir usando el plan de energía seleccionado*** y elige ***Mantener activo durante un intervalo de tiempo***. Después, activa el interruptor ***Mantener la pantalla encendida*** e indica un intervalo de tiempo en horas y minutos. Una vez que ese tiempo haya pasado, se activarán de nuevo los ajustes de ahorro de energía anteriores.

# HERRAMIENTAS PARA EL RATÓN Y EL TECLADO

Detecta cada **CLIC** de ratón

La sección 'Entrada y salida' reúne funciones para que el ratón y el teclado finalmente funcionen justo como tú quieres.

## CONTROL TOTAL SOBRE EL TECLADO

¿Quieres asignar funciones diferentes a teclas individuales o combinaciones de ellas? ¡El administrador de teclado te da control total sobre tu dispositivo de entrada! Así se configura:

**1** Primero, activa el interruptor ***Administrador de teclado*** en ***Entrada y salida*** (también puedes activar ***Administrador de teclado*** directamente en la pantalla ***Inicio*** de PowerToys).

**2** Haz clic en ***Reasignar una tecla*** y luego en ***Añadir reasignación de tecla***. En ***Seleccionar***, elige la tecla que quieres modificar y, en ***Enviar tecla o mét.*** indica la tecla o función que quieras asignarle. Confirma con el botón ***Aceptar*** y, si es necesario, haz clic en ***Continuar de todos modos***. En el apartado ***Reasignar un acceso directo***, puedes modificar los atajos de la misma manera.

## ACENTOS COMO EN EL MÓVIL

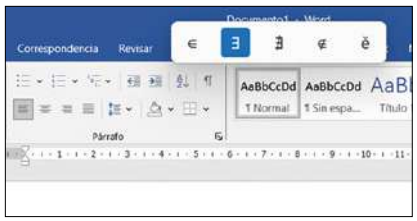
¿Te ha pasado que te cuesta utilizar caracteres especiales como Å, Ø o Ž? Esta función de PowerToys te lo pone mucho más fácil.

**1** En la pantalla principal de PowerToys, accede a los menús ***Entrada y salida*** y activa el interruptor ***Quick Accent***.

**2** En ***Elegir conjuntos de caracteres***, al hacer clic en la flecha, puedes eliminar los idiomas que no necesites, para así tener más claridad en los menús de selección que vienen después.

**3** En un programa de texto, presiona la letra que quieres y, al mismo tiempo, la barra espaciadora. Arriba aparecerán todas las variantes con acento del carácter que hayas presionado.

**4** Luego, suelta la barra espaciadora. Si sigues presionando esta tecla, seleccionarás el carácter que quieres usar. Seguidamente, suelta la tecla de la letra.




## CÓMO LOCALIZAR EL PUNTERO DEL RATÓN

¿Dónde está el cursor? Si en momentos confusos te preguntas eso con frecuencia, las sección ***Utilidades del mouse de PowerToys*** es perfecta para ti. Puedes activar esta función en la configuración de PowerToys, en ***Entrada y salida*** y ***Utilidades de mouse***.

**1** **Buscar mi mouse:** selecciona ***Agitar mouse*** como método de activación. Cuando busques el cursor, sacude el ratón rápidamente de un lado a otro. La pantalla se oscurecerá por un momento y el puntero del ratón aparecerá con un borde blanco. Para hacer que desaparezca, solo tienes que hacer clic.

**2** **Marcador de resaltado del ratón:** pulsa la combinación de teclas que se muestra, en este caso ⊞ + Shift + H y, al hacer clic en un lugar, se resaltará con color. Eso te ayudará a orientarte y resulta muy útil, por ejemplo, cuando le estás explicando algo a alguien en el ordenador. Con el mismo atajo de teclado, puedes desactivar la función cuando lo consideres oportuno.

**3** **Cruces del puntero del mouse:** el atajo de teclado que se muestra, ⊞ + Alt + P, convierte el cursor del ratón en una cruz. Esto también puede ayudar a orientarse mejor en el ordenador. Si la cruz te parece demasiado llamativa, puedes ajustarla en ***Apariencia y comportamiento*** donde, por ejemplo, puedes elegir un color que te guste más y reducir un poco la opacidad mediante el control deslizante. Los cambios se aplican de inmediato.

Computer
LO ÚLTIMO · MÓVILES · DISPOSITIVOS · GAMING · TECNOLOGÍA · CIENCIA
directamente, generadas con IA.
Así son las estafas del alquiler en este tipo de plataformas: cómo identificarlas y protegerse para que no vacíen tu cuenta bancaria.
Cómo funcionan las estafas relacionad
Buscar un piso en ciudades con mercados muy
en toparse con un estafador consumado.
Este tipo de cibercriminales utilizan la necesidad
que se camuflan a la perfección entre una infini
ciudadanos desesperados por encontrar una vi
Computer
Ciencia

# HERRAMIENTAS PARA EL ESCRITORIO

Las PowerToys que aparecen reunidas en el apartado 'Ventanas y diseños' ayudan a mantener el Escritorio de Windows mucho más organizado, claro, funcional y productivo.

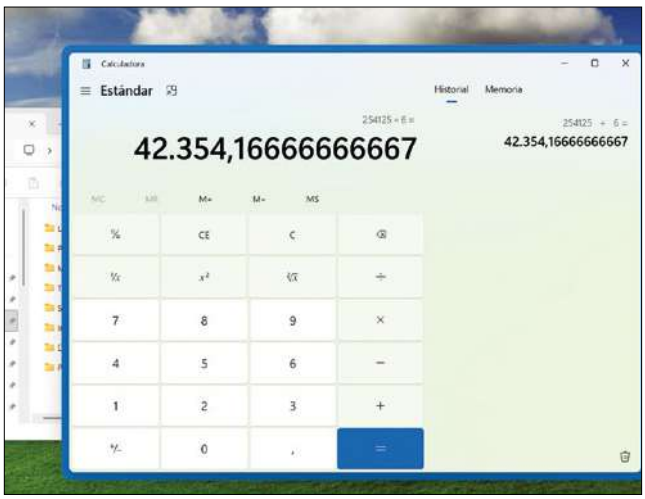
## FIJA VENTANAS EN PRIMER PLANO

¿Lo sabías? A veces, entre tantas ventanas abiertas, no se ve el programa que realmente estás usando. La función ***Always On Top*** asegura que la ventana que necesitas no quede cubierta por otras. El funcionamiento es realmente sencillo:

**1** Primero, activa en la pantalla principal de PowerToys (***Ventanas y diseños*** y ***Always On Top***) el interruptor ***Siempre en primer plano***. A continuación, memoriza la combinación de teclas que se muestra, en este caso ⊞ + Ctrl + T.

**2** Ahora, haz clic en la ventana del programa que quieras mantener siempre en primer plano. A continuación, pulsa el atajo de teclado que memorizaste en el paso anterior. La ventana seleccionada aparecerá resaltada en un marco grueso y colorido y permanecerá siempre en primer plano, sin importar lo que hagas en la pantalla. ¿Quieres volver a desactivar el bloqueo de la ventana? Puedes utilizar la misma combinación de teclas para quitar la fijación de la ventana o cerrarla desde ***X***.

**3** Si el color o la intensidad del borde alrededor de la ventana te molesta, puedes cambiarlos. Para ello, ve a la sección ***Apariencia y comportamiento***.



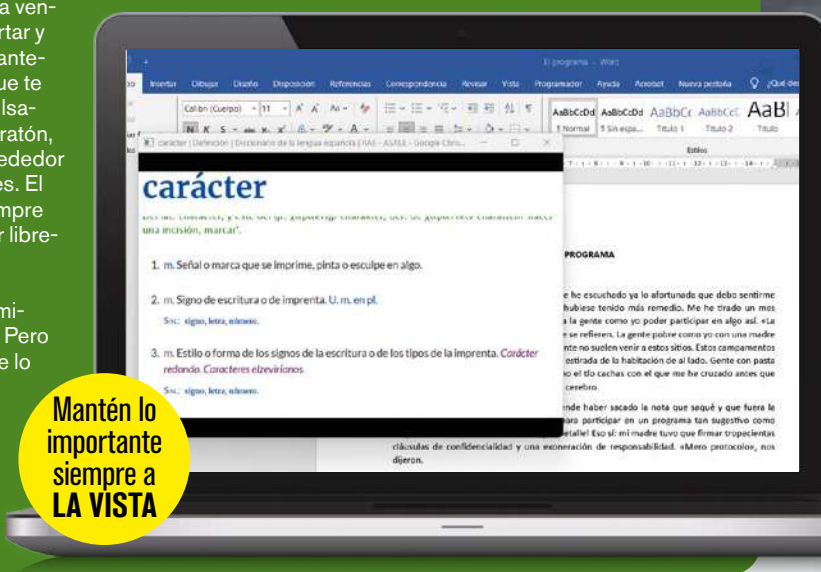

## UNAS TIJERAS PARA TUS VENTANAS

En muchos Escritorios de Windows, el espacio es un recurso valioso pero escaso; a veces simplemente no hay suficiente. La función ***Recortar y bloquear*** de PowerToys te permite ajustar y recortar las ventanas de los programas que están en ejecución. Esto resulta muy útil si, por ejemplo, quieres mantener a la vista una parte concreta de una página web, pero buscas que la ventana ocupe el menor espacio posible.

**1** En la configuración de PowerToys (***Ventanas y diseños*** y ***Recortar y bloquear***), activa el interruptor. Luego, memoriza la combinación de teclas que se muestra, en este ejemplo ⊞ + Ctrl + Shift + T.

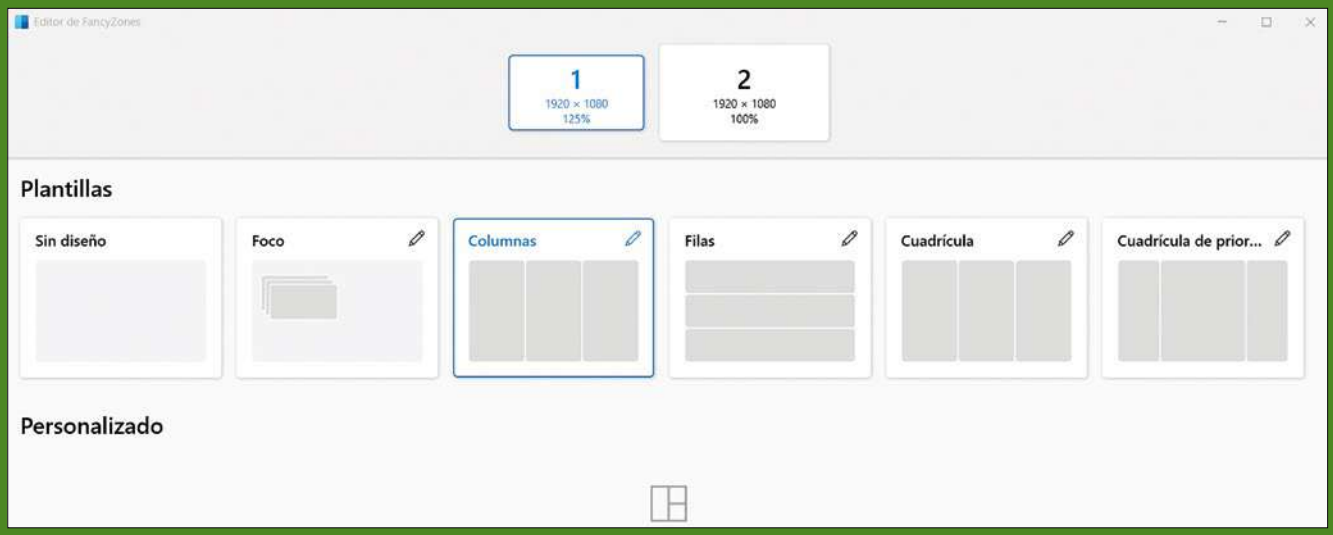
**2** Haz clic entonces en la ventana que quieres recortar y pulsa el atajo de teclado anterior. Selecciona el área que te interesa, manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, para dibujar un marco alrededor y suéltalo cuando termines. El recorte permanecerá siempre al frente y se podrá mover libremente por el Escritorio.

**3** Ahora ya puedes minimizar la ventana original. Pero cuidado: ¡no la cierres! De lo contrario, también desaparecerá la ventana recortada. No es una captura de pantalla, sino una ventana activa que, sin embargo, no se puede controlar con el ratón.


carácter
1. m. Señal o marca que se imprime, pinta o esculpe en algo.
2. m. Signo de escritura o de imprenta. U. m. en pl.
3. m. Estilo o forma de los signos de la escritura o de los tipos de la imprenta. Carácter redondo. Caracteres elzevirianos.
Mantén lo importante siempre a LA VISTA

# DISEÑOS DE VENTANAS A MEDIDA

Cuantas más ventanas tengas abiertas, menos claridad tendrás. Con Fancy Zones, puedes organizar tu espacio de trabajo de la forma que más te convenga. Si has activado el interruptor en PowerToys (***Ventanas y diseños*** y ***FancyZones***), pulsa la combinación de teclas que se muestra, en este caso ⊞ + Shift + Ñ. De las plantillas disponibles, selecciona la cuadrícula que quieras con un doble clic. En cuanto muevas una ventana mientras mantienes presionada la tecla Shift, aparecerá en el Escritorio el diseño que seleccionaste previamente. Arrastra la ventana al área deseada, que se resaltará entonces en un color. Suelta la ventana y se ajustará automáticamente al marco. Haz lo mismo con las demás ventanas. Por cierto, los usuarios avanzados también pueden crear su propio diseño. Haz clic en ***Abrir el editor de diseño***, luego en ***Crear diseño nuevo*** y finalmente en ***Crear***. Sigue todas las instrucciones en pantalla para crear tu propio diseño. Haz clic en ***Guardar*** y activa la cuadrícula tal como hemos indicado en los pasos anteriores.



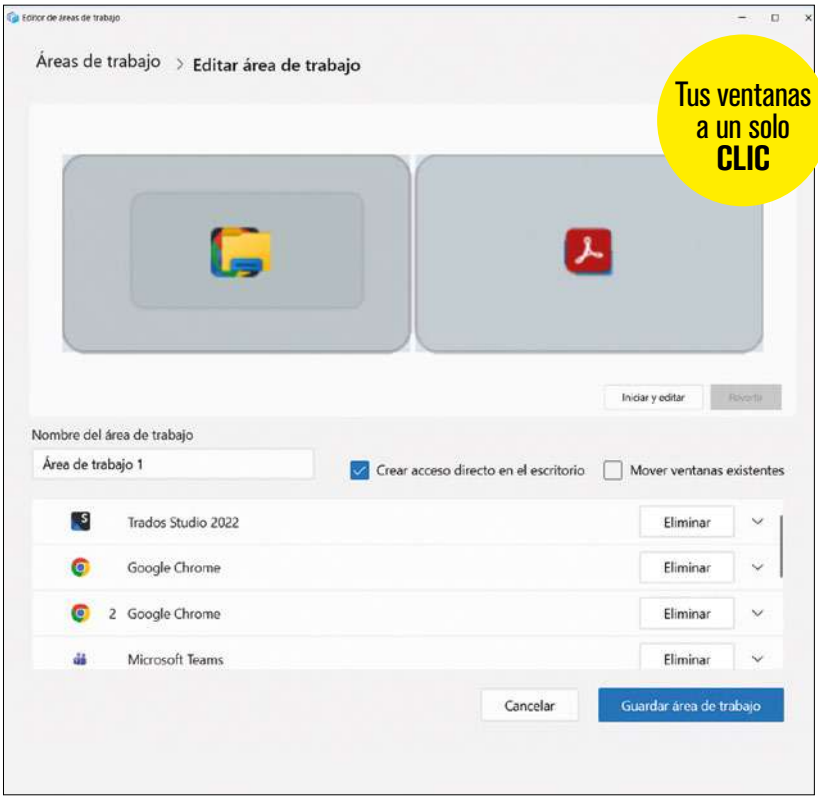

# UN ÁREA DE TRABAJO QUE SE ADAPTA A TI

¿Al empezar a trabajar siempre abres los mismos programas y organizas igual las ventanas antes de ponerte en marcha? ¿Por qué tanto esfuerzo? Con la herramienta Áreas de trabajo, solo necesitas un atajo de teclado para que tu pantalla esté exactamente como la necesitas.

**1** Una vez que actives el interruptor en PowerToys (***Ventanas y diseños*** y ***Áreas de trabajo***), pulsa las teclas que se muestran, en este caso ⊞ + Ctrl + Ñ. A continuación, haz clic en el botón ***Crear área de trabajo*** de arriba.

**2** A continuación, abre todos los programas que quieras incluir en el área de trabajo y organiza sus ventanas de la manera que te resulte más conveniente. Ten en cuenta que la ventana que está marcada en rojo se puede ignorar.

**3** Cuando hayas terminado, haz clic en ***Capturar*** en la ventana con el borde rojo. En la siguiente ventana, puedes eliminar los programas que no necesites. Luego haz clic en ***Guardar área de trabajo*** y cierra todas las ventanas. Con ⊞ + Shift + O, puedes iniciar el área de trabajo que desees en cualquier momento.



# ARCHIVOS Y CARPETAS A TU MEDIDA

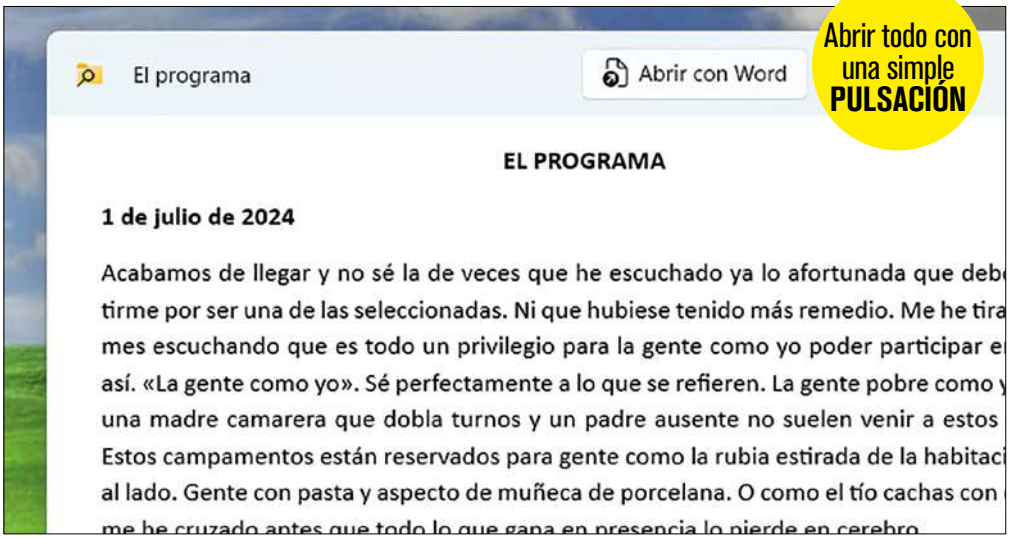
La sección 'Administración de archivos' de PowerToys añade funciones que muchos usuarios llevan tiempo echando de menos y reclamando en el Explorador de Windows.

## VISTA RÁPIDA DE TODOS LOS DATOS

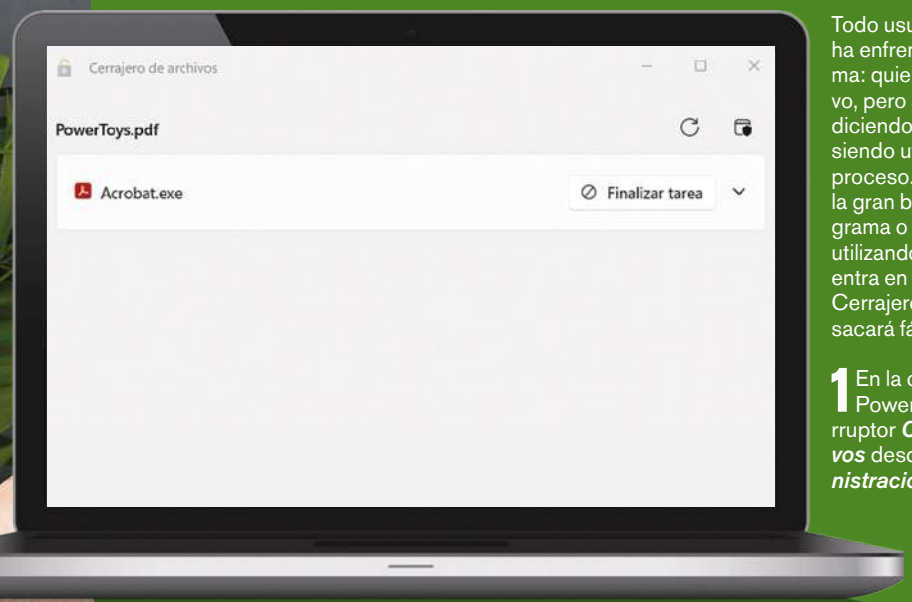
Descubre cómo esta herramienta, creada para una vista rápida de archivos, termina convirtiéndose en un recurso que utilizarás cada día.

**1** En la configuración de ***PowerToys (Administración de archivos*** y ***Ojear***), activa el interruptor. Recuerda el Método de activación: en este caso, Ctrl + ____.

**2** Abre el Explorador de archivos con ⊞ + E y selecciona un fichero. Si pulsas el atajo que hemos mencionado antes, se mostrará una ventana con la vista previa de su contenido. Ya no tendrás que abrir el archivo para ver qué contiene.


El programa
Abrir con Word
Abrir todo con una simple PULSACIÓN
EL PROGRAMA
1 de julio de 2024
Acabamos de llegar y no sé la de veces que he escuchado ya lo afortunada que debe
tirme por ser una de las seleccionadas. Ni que hubiese tenido más remedio. Me he tira
mes escuchando que es todo un privilegio para la gente como yo poder participar e
así. «La gente como yo». Sé perfectamente a lo que se refieren. La gente pobre como y
una madre camarera que dobla turnos y un padre ausente no suelen venir a estos
Estos campamentos están reservados para gente como la rubia estirada de la habitaci
al lado. Gente con pasta y aspecto de muñeca de porcelana. O como el tío cachas con
me he cruzado antes que todo lo que gana en presencia lo pierde en cerebro

## ELIMINA LOS ARCHIVOS REBELDES




Todo usuario de Windows se ha enfrentado a este problema: quieres eliminar un archivo, pero aparece un mensaje diciendo que todavía está siendo utilizado por algún proceso. Entonces, empieza la gran búsqueda: ¿qué programa o qué proceso lo está utilizando? En ese momento, entra en juego la herramienta Cerrajero de archivos, que te sacará fácilmente del apuro.

**1** En la configuración de PowerToys, activa el interruptor ***Cerrajero de archivos*** desde el apartado ***Administración de archivos***.

**2** Haz clic con el botón derecho sobre el fichero que está dando problemas. En el menú contextual, selecciona ***Mostrar más opciones*** y luego haz clic en ***Desbloquear*** con ***Cerrajero de archivos***.

**3** Ahora, verás una ventana que muestra todos los procesos que están impidiendo que se elimine el archivo. Si necesitas más información sobre alguno, haz clic en la flecha hacia abajo que está al final, a la derecha. Con la opción ***Mostrar archivos***, podrás localizar la ubicación de la carpeta donde está el archivo, si lo necesitas.

**4** Haz clic en ***Finalizar tarea*** para 'liberar' el archivo. Después podrás eliminarlo sin ningún problema.

# CAMBIA EL NOMBRE DE ARCHIVOS EN UN INSTANTE

Cambiar el nombre de muchos ficheros puede ser una tarea agotadora y molesta, pero a veces resulta inevitable, por ejemplo, al organizar fotos en tu colección o al unificar documentos de trabajo en un mismo formato. Aquí es donde PowerRename se convierte en una herramienta realmente útil. Con esta función de PowerToys, puedes realizar todos los cambios de una sola vez.

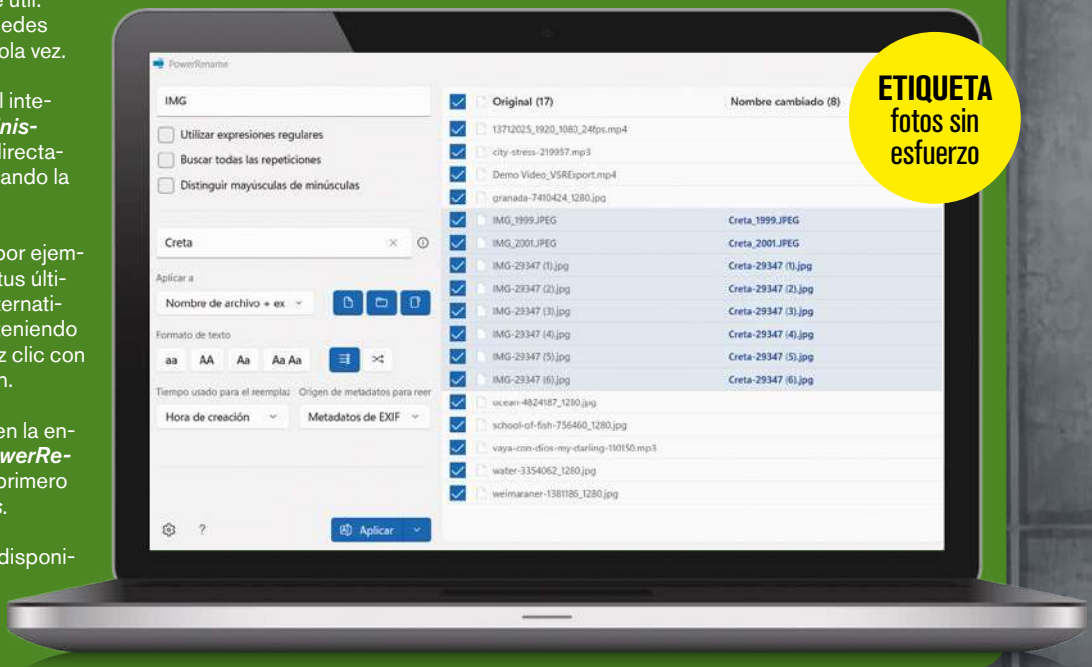
**1** Para activarla, habilita primero el interruptor ***PowerRename*** en ***Administración de archivos***. Luego, abre directamente el Explorador de archivos usando la combinación de teclas ⊞ + E.

**2** Haz clic con el botón derecho, por ejemplo, en la carpeta que contiene tus últimas fotos de vacaciones. Como alternativa, selecciona varias archivos manteniendo presionada la tecla Ctrl y luego haz clic con el botón derecho sobre la selección.

**3** En el menú contextual, haz clic en la entrada ***Cambiar nombre con PowerRename***. Si no aparece esta opción, primero selecciona ***Mostrar más opciones***.

**4** En el campo ***Buscar*** que verás disponible, escribe por ejemplo ***IMG*** para reemplazar ese nombre automático que establece la cámara. En el campo denominado ***Reemplazar por***, escribe por ejemplo ***Creta*** si se trata de fotos de vacaciones en esta isla.

**5** Al hacer clic en ***Aplicar***, el cambio se realiza en todos los archivos de la carpeta o en aquellos que hayas seleccionado manualmente primero. De esta manera tan cómoda, has unificado todos los nombres de archivo y puedes tener un mejor control del contenido de las carpetas. Cierra PowerRename haciendo clic en la ***X***.




**ETIQUETA** fotos sin esfuerzo

# CAMBIA EL TAMAÑO DE LAS IMÁGENES EN CUESTIÓN DE SEGUNDOS

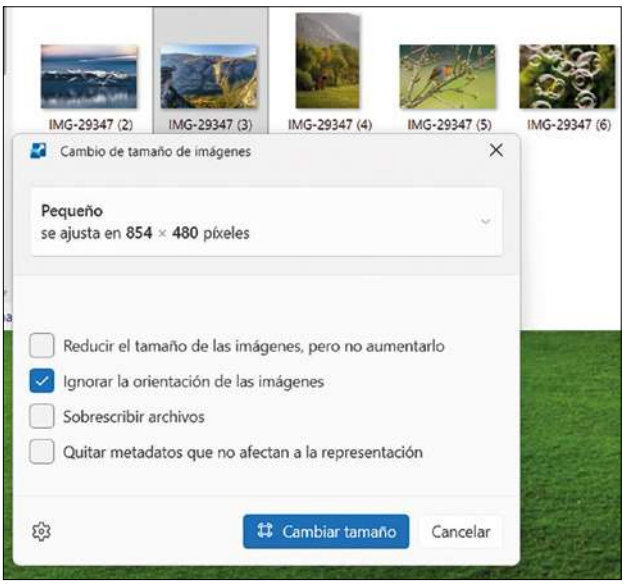
Por lo general, las fotos o gráficos se necesitan en un formato específico. Por eso, muchos usuarios saben muy bien lo tedioso que puede ser configurarlo mediante un software de edición de imágenes. Con la función Cambio de tamaño de imágenes, será coser y cantar:

**1** En la configuración de PowerToys (***Administración de archivos*** y ***Cambio de tamaño de imágenes***), activa el interruptor. Debajo puedes ajustar los tamaños de imagen predefinidos. De forma predeterminada, puedes elegir entre ***Pequeño*** (854 x 480 píxeles), ***Mediana*** (1.366 x 768 píxeles), ***Grande*** (1.920 x 1.080 píxeles) y ***Teléfono*** (320 x 568 píxeles). Al hacer clic en ***Agregar nuevo tamaño***, podrás crear tus propias plantillas. Para ello, haz clic en el icono de lápiz junto a ***Nuevo tamaño 1*** y modifica las dimensiones y el nombre.

**2** Luego, abre el Explorador de Windows con la combinación de teclas ⊞ + E. Seguidamente, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen que quieras. También puedes seleccionar varias fotos y editarlas todas a la vez.

**3** En el menú contextual que aparecerá, encontrarás la opción ***Cambiar tamaño con Image Resizer***. En la nueva ventana, selecciona las dimensiones que quieras y haz clic en ***Cambiar tamaño***.

**4** Si no encuentras el formato que necesitas en la lista desplegable, selecciona ***Personalizado*** e introduce tú mismo el ancho y la altura que quieras.



# CÓMO ORGANIZAR TU BIBLIOTECA digital

Puedes organizar tus libros electrónicos y crear una verdadera biblioteca digital con ayuda de Adobe Digital Editions y Calibre.

En la primera parte de este curso, vimos cómo descubrir lecturas en Goodreads y cómo adquirir eBooks en plataformas como Amazon, Kobo o eBiblio. Pero **una vez que el libro ya es tuyo** –o lo has tomado prestado en formato digital– surge la siguiente pregunta lógica: ¿cómo debes gestionarlo? A diferencia del libro físico, el eBook depende en muchos casos de aplicaciones, de **formatos específicos y de sistemas de protección** que condicionan dónde y cómo se puede leer. Y aquí es donde entran en juego dos herramientas fundamentales para cualquier lector digital que quiera ir un paso más allá: Adobe Digital Editions (ADE) y Calibre.

La primera es, en muchos casos, el paso obligado para abrir y transferir libros protegidos por DRM, especialmente cuando hablamos de préstamos bibliotecarios o compras fuera del ecosistema de Amazon. La segunda es la navaja suiza de la biblioteca digital: un **gestor potente, gratuito y multiplataforma** que permite organizar colecciones, convertir formatos y tener un mayor control sobre nuestros archivos electrónicos. ¡Descúbrelas con nosotros!

# ADOBE DIGITAL EDITIONS (ADE)

Al comprar o tomar prestado un eBook en plataformas como Kobo o eBiblio, suele estar protegido con DRM. Para abrirlo y transferirlo a muchos eReaders compatibles necesitas ADE como intermediario.

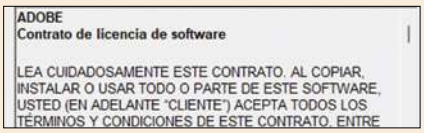
## EL PUENTE ENTRE LA TIENDA Y TU eREADER

ADE es el software de Adobe para gestionar eBooks con Adobe DRM (el sistema que utilizan muchas bibliotecas y tiendas digitales para garantizar el préstamo legal de libros electrónicos). ADE permite autorizar dispositivos, descargar títulos protegidos y transferirlos a eReaders compatibles con EPUB. No obstante, conviene tener en cuenta una limitación importante: los dispositivos Kindle de Amazon no son compatibles con Adobe DRM. Por ello, los libros gestionados con ADE no pueden enviarse a un Kindle. En el caso de eBiblio, los usuarios de Kindle pueden tomar libros en préstamo, pero deberán leerlos desde la app oficial de eBiblio (móvil o tablet) o en el ordenador, entrando en la web de eBiblio y leyéndolos directamente en el navegador, no en su eReader. Si tu lector es compatible con EPUB y Adobe DRM, necesitarás ADE para descargar, autorizar y transferir libros (por ejemplo, para leer en un Kobo libros de eBiblio).

**1** Antes de usar ADE, necesitas una cuenta gratuita de Adobe porque los libros con DRM deben autorizarse con tu ID. Para ello, accede a **account.adobe.com**, haz clic en ***Crear una cuenta*** e introduce un correo electrónico y contraseña ❶ con los que crear tu Adobe ID. Ten en cuenta que, además de crearla con una dirección de email, puedes, si así lo prefieres, usar tu cuenta de por ejemplo Google (Gmail) o Facebook ❷. En ese caso concreto, Adobe vinculará esa cuenta tras iniciar sesión en la plataforma elegida, sin crear nuevas credenciales. En cualquier caso, cuando introduzcas tus datos, pulsa en ***Crear cuenta***.

**2** Ya tiene una cuenta en Adoble y ahora necesitas instalar el programa Adobe Digital Editions (ADE) en tu ordenador. Este software es el encargado de gestionar la descarga y licencia de los eBooks protegidos con DRM, como los préstamos de bibliotecas o cualquier eBook adquirido que requiera este tipo de protección. Entra en la página oficial de Adobe para descargar ADE: **bit.ly/4saZ5xj** y descarga e instala la versión según tu sistema operativo (Windows o macOS) ❸.

**3** Tras la descarga, realiza una doble pulsación sobre el instalador que habrás obtenido y sigue los pasos que te indique el Asistente hasta completar la instalación del software en tu ordenador con Windows.

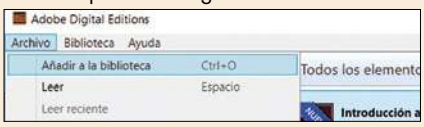

ADOBE
Contrato de licencia de software
LEA CUIDADOSAMENTE ESTE CONTRATO. AL COPIAR, INSTALAR O USAR TODO O PARTE DE ESTE SOFTWARE, USTED (EN ADELANTE "CLIENTE") ACEPTA TODOS LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE ESTE CONTRATO. ENTRE

**4** Una vez instalado, Adobe Digital Editions se abrirá directamente en tu equipo y tú deberás vincular el programa con tu Adobe ID. Este paso es imprescindible para que ADE pueda reconocer tus derechos de lectura y abrir libros con protección DRM. Para ello, desde el programa, pulsa en el menús superior ***Ayuda*** y elige ***Autorizar equipo***.

**5** En la nueva pantalla que aparecerá, asegúrate de que en ***Proveedor*** aparece ***Adobe ID*** e introduce debajo, como ***ID de Adobe***, la dirección de correo electrónico con la que te registraste en Adobe en el paso 1 anterior. Igualmente, introduce en ***Contraseña*** la clave que utilizaste en ese mismo paso. Pulsa entonces ***Autorizar***.

Adobe Digital Editions
Autorizar el equipo
Elija un proveedor y, a continuación, escriba su ID y contraseña
Proveedor: Adobe ID
ID de Adobe: micorreo@gmail.com
Contraseña:

**6** En unos instantes, obtendrás un mensaje de confirmación que indica que Adobe Digital Editions ya puede reconocer tu Adobe ID y puede abrir libros con protección DRM ❹. Por ejemplo, cuando tomas prestado un eBook en bibliotecas digitales como eBiblio, no se descarga directamente el libro, sino un pequeño archivo de licencia que ADE utilizará para bajar el contenido real. La mayoría de los préstamos llegan como archivos con extensión .acsm. Haz entonces doble clic sobre ese fichero para abrirlo con Adobe Digital Editions o, alternativamente, desde ADE pulsa en ***Archivo*** y ***Añadir a la biblioteca*** y selecciona ese fichero .acsm. ADE comprobará tu licencia, descargará tu eBook en formato EPUB o PDF y aparecerá en la biblioteca de ADE. Ten en cuenta que el fichero .acsm no es el libro en sí, sino la licencia que ADE usa para descargar el eBook real.




**7** Una vez que el libro aparece en tu biblioteca de Adobe Digital Editions, ya está listo para ser leído en tu ordenador o transferido a un eReader compatible. Para añadirlo a tu Kobo, conecta el dispositivo al ordenador mediante un cable USB, enciéndelo y ADE lo reconocerá automáticamente y mostrará tu Kobo en la barra lateral como un dispositivo externo. Para transferir el libro, simplemente arrástralo desde tu biblioteca de ADE al icono de tu Kobo, o haz clic derecho sobre el título y selecciona ***Copiar en dispositivo***. ADE copiará el eBook en el formato correcto (EPUB o PDF) y conservará la protección DRM vinculada a tu Adobe ID. Una vez finalizada la transferencia, expulsa el Kobo de forma segura y el libro aparecerá en la biblioteca del lector y podrás comenzar a leerlo inmediatamente. Consejo: cada libro transferido mantiene la licencia asociada a tu Adobe ID, por lo que solo los dispositivos autorizados podrán abrirlo. Esto asegura que los préstamos de plataformas como eBiblio funcionen correctamente y cumplan con las restricciones de DRM.

# EXPRIME CALIBRE

El programa Calibre es una herramienta multiplataforma que te permite organizar tus libros electrónicos y crear una verdadera biblioteca digital.

Eres una persona meticulosa que siempre ha tenido sus libros ordenados por género y autor en la biblioteca de su salón? Si la respuesta es afirmativa pero actualmente tienes una colección de libros electrónicos procedentes de distintas fuentes, quizá hayas comprobado que ahora reina el caos. Sin embargo, no tienes que renunciar al orden por haberte pasado al mundo digital: Calibre es un **programa gratuito de código abierto**, diseñado para gestionar libros electrónicos y compatible con múltiples formatos, que permite organizar tus lecturas, convertir tus libros, transferirlos a tus dispositivos, **sincronizar bibliotecas** e incluso leerlos directamente. En las siguientes páginas, te contamos qué es exactamente Calibre y cómo puedes crear con él una biblioteca realmente en condiciones.

## TUS LIBROS SIEMPRE DISPONIBLES

Por defecto, Calibre guarda toda tu biblioteca en una carpeta local del ordenador, lo que significa que, si estás fuera de casa, no podrás acceder a tus eBooks desde otros dispositivos. Sin embargo, es posible mantener el orden y la accesibilidad moviendo tu biblioteca a una carpeta sincronizada con la nube. Servicios como Dropbox, OneDrive o iCloud Drive permiten crear una carpeta local en tu PC que se sincroniza automáticamente con la nube, manteniendo de este modo tus libros actualizados en todos los dispositivos que tengan acceso a ella. Para configurar esto en Calibre, haz clic en la flecha que aparece junto al icono de la biblioteca y selecciona ***Cambiar o crear biblioteca***. A continuación, elige como ubicación una carpeta dentro del servicio de nube y marca ***Mover la actual biblioteca a la nueva ubicación***. De este modo, tus eBooks seguirán estando en tu ordenador y, al mismo tiempo, disponibles desde cualquier lugar con el proceso de sincronización activa.

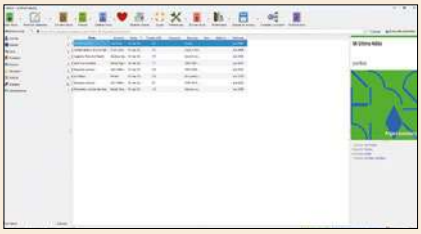
## DESCARGA E INSTALACIÓN

Accede a la página web: **www.calibre-ebook.com/es** y selecciona la pestaña ***Descargar***. Elige tu sistema operativo y pulsa de nuevo en ***Descargar***. A continuación, haz doble clic sobre el ejecutable que hallarás en la carpeta ***Descargas*** y sigue los pasos del Asistente de instalación.

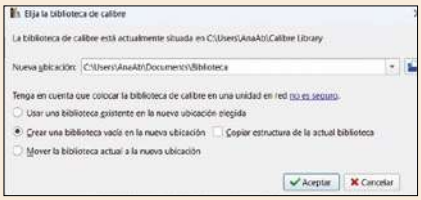
# 01 CONTROL TOTAL SOBRE TU COLECCIÓN DE LIBROS ELECTRÓNICOS

Al abrir el programa por primera vez, Calibre te indicará que debes crear una biblioteca, que es el espacio donde se irán almacenando después todos tus libros electrónicos.

**1** Para llevar a cabo esto que te pide Calibre, puedes aceptar la ubicación que aparece por defecto o elegir una nueva.



**2** Además, es posible crear varias bibliotecas para diversos fines y situarlas en diferentes carpetas desde la pestaña ***Calibre Library***, de la parte superior. Selecciona la nueva ubicación y elige ***Crear una biblioteca vacía en la nueva ubicación***.


Elija la biblioteca de calibre
La biblioteca de calibre está actualmente situada en C:\Users\AnaAb\Calibre Library
Nueva ubicación:
C:\Users\AnaAb\Documents\Biblioteca
Tenga en cuenta que colocar la biblioteca de calibre en una unidad en red no es seguro.
Usar una biblioteca existente en la nueva ubicación elegida
Crear una biblioteca vacía en la nueva ubicación
Copiar estructura de la actual biblioteca
Mover la biblioteca actual a la nueva ubicación
Aceptar
Cancelar

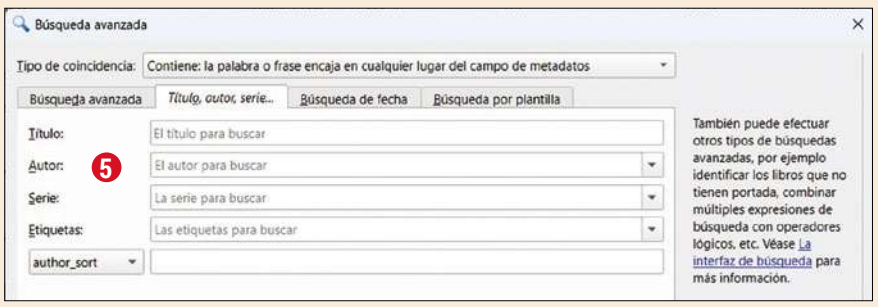
**3** A continuación, añade libros a la biblioteca. Para ello, selecciona ***Añadir libros*** en el menú superior. Puedes añadir eBooks desde una única carpeta, de carpetas con subcarpetas y de un archivo comprimido en el que haya varios libros. También puedes arrastrar libros desde el Explorador de archivos a la ventana de Calibre.

**4** Al añadir los libros, Calibre hace una copia del archivo en la carpeta de tu biblioteca, pero el fichero original sigue intacto en su carpeta inicial. El programa cambia el nombre de los archivos copiados conforme a sus metadatos (autor, título, serie, etc.). Además, organiza los libros en subcarpetas dentro de la biblioteca.

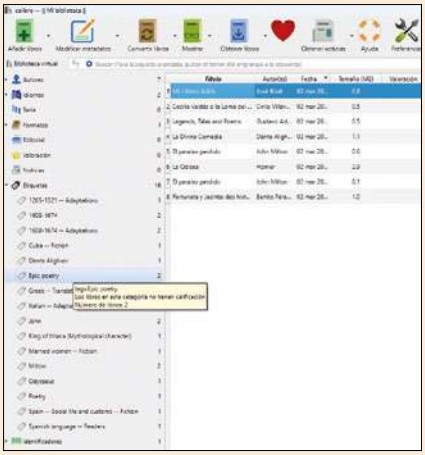
No obstante, es posible personalizar la información que se muestra en tu biblioteca de Calibre. Para ello, ve a ***Preferencias*** en el menú superior y elige ***Interfaz*** y ***Añadir columnas personalizadas***. Selecciona las que quieras, ordénalas y pulsa ***Aplicar***. Para crear también nuevas columnas personalizadas, haz clic en el símbolo **+**.

**5** La información que aparece en cada columna procede de los metadatos del libro que Calibre obtiene del propio archivo. No obstante, puedes corregir estos metadatos o completarlos a través de fuentes en línea. Para ello, selecciona un libro y pulsa sobre ***Modificar metadatos***.

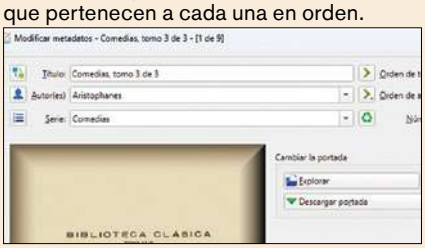
**6** Una vez que tengas tu biblioteca digital organizada, podrás utilizar la búsqueda y los filtros para encontrar libros con mayor facilidad. Desde la barra de la parte superior, puedes realizar la búsqueda de lo que quieras directamente o utilizar el sistema avanzado 5 (pulsa en el engranaje) para filtrar por título, autor, serie, etiquetas, fecha, etc.


Búsqueda avanzada
Tipo de coincidencia: Contiene: la palabra o frase encaja en cualquier lugar del campo de metadatos
Búsqueda avanzada
Título, autor, serie...
Búsqueda de fecha
Búsqueda por plantilla
Título:
El título para buscar
Autor:
5
El autor para buscar
Serie:
La serie para buscar
Etiquetas:
Las etiquetas para buscar
author_sort
También puede efectuar otros tipos de búsquedas avanzadas, por ejemplo identificar los libros que no tienen portada, combinar múltiples expresiones de búsqueda con operadores lógicos, etc. Véase La interfaz de búsqueda para más información.

**7** Asimismo, puedes emplear los filtros laterales para buscar por autores, idiomas, editorial, etiquetas, etc. Esta últimas son palabras clave que puedes asignar a tus libros para clasificarlos por los criterios que tú quieras. Para ello, selecciona un libro, pulsa en ***Modificar metadatos*** y, en el campo de etiquetas, asigna aquellas que consideres pertinentes en cada caso.



**8** En el supuesto de que seas un lector de sagas, Calibre te permite clasificar tus libros por series. Para ello, en ***Modificar metadatos***, en ***Serie***, escribe el nombre de la saga o serie a la que pertenezca el libro y, en ***Número***, introduce el orden que ocupa el libro en la saga, por ejemplo, ***3***. De esta forma, Calibre ordenará tus sagas correctamente y, aunque tengas 30 libros de distintas series, podrás ver todos los títulos que pertenecen a cada una en orden.



## 02 CONVIERTE LOS FORMATOS Y ENVÍA LOS LIBROS A TUS DISPOSITIVOS

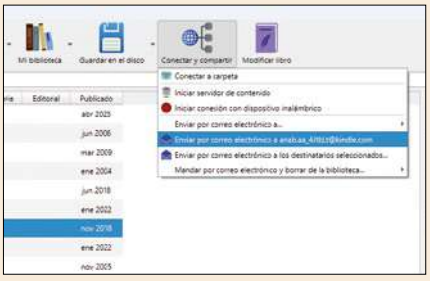
Una de las funciones más importantes de Calibre es la de la conversión de formatos. Gracias a ella, puedes transformar tus libros entre distintos formatos y envíalos a tus dispositivos de lectura, lo que te permite leer cualquier libro, aunque originariamente no fuera compatible con tu eReader.

**1** Para llevar a cabo esto, selecciona un libro de tu biblioteca, pulsa el botón ***Convertir libros*** y, en la nueva ventana, selecciona a la derecha el formato de salida, es decir, el formato que admite tu dispositivo. Recuerda que si lees en Kindle, el formato deberá ser MOBI; si usas Kobo, acepta EPUB. También puedes modificar los metadatos que creas convenientes. Luego, pulsa ***Aceptar*** y, cuando haya concluido el proceso, aparecerá un mensaje. En la carpeta correspondiente de tu biblioteca, tendrás el libro en el formato original y en el nuevo formato.

**2** En este momento, puedes enviar tus libros directamente a los dispositivos conectados. Para ello, conecta tu dispositivo al ordenador mediante un cable USB. Calibre lo detectará automáticamente. Después, selecciona los libros que quieras enviar y pulsa en ***Enviar al dispositivo***.

**3** Si quieres enviar un libro a tu Kindle sin conectarlo por USB, Calibre ofrece la opción de enviarlo por correo electrónico a tu dirección de Kindle. Además, Amazon te convertirá automáticamente el libro al formato compatible con Kindle. Para ello, ve a ***Preferencias***, ***Compartir*** y ***Compartir libros por correo electrónico***. Introduce ahí el correo electrónico de tu Kindle. Para consultarlo, abre tu Kindle, ve a ***Configuración*** y ***Tu cuenta*** y visualizarás el correo en ***E-mail de Send to Kindle***. Selecciona también un correo o un servidor remitente.

**4** Una vez que hayas configurado correctamente el envío por correo electrónico a Kindle, pulsa sobre el libro que quieras enviar. Después, accede al botón ***Conectar y compartir*** de la parte superior y selecciona ***Enviar por correo electrónico a*** (la dirección que hayas configurado).



## 03 LEE TUS LIBROS DIGITALES EN CALIBRE

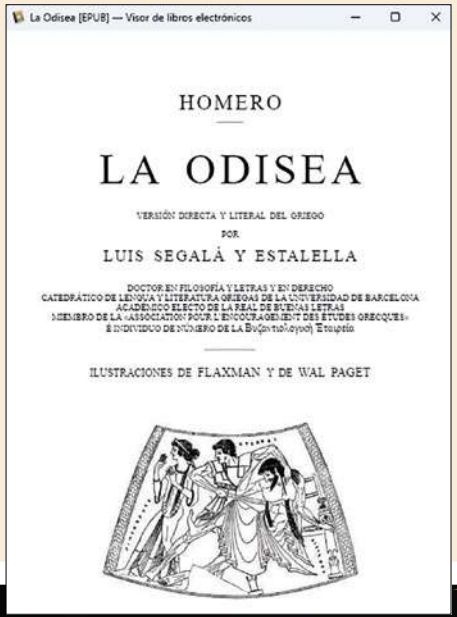
Calibre incluye un lector de libros electrónicos integrado, que te permite abrir casi cualquier formato directamente desde tu biblioteca.

**1** Para empezar, desde Calibre selecciona el libro que quieres leer.

**2** Pulsa ahora en ***Mostrar*** para abrir el visor de libros de Calibre.

**3** Puedes pasar de página con las teclas AvPág y RePág o con las flechas. Para salir, pulsa esc y toca en la parte superior del visor para ver el menú de opciones.

**4** En el apartado de ***Mostrar***, también puedes pulsar en ***Explorar anotaciones*** para ver las notas que has ido tomando durante la lectura.


La Odisea [EPUB] — Visor de libros electrónicos
HOMERO
LA ODISEA
VERSIÓN DIRECTA Y LITERAL DEL GRIEGO
POR
LUIS SEGALÁ Y ESTALELLA
ILUSTRACIONES DE FLAXMAN Y DE WAL PAGET

# 04 SINCRONIZA CALIBRE CON GOODREADS

Si quieres sincronizar Calibre con Goodreads, necesitarás un complemento de terceros. Para obtenerlo, ve a ***Calibre***, ***Preferencias*** y ***Complementos***.

**1** Para empezar, pulsa en ***Obtener nuevos complementos*** en la parte inferior.

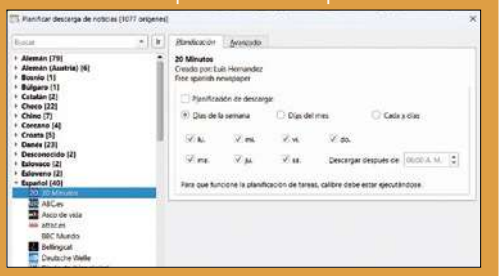
**2** Localiza el complemento llamado ***Goodreads Sync*** y haz clic en ***Instalar***. Reinicia Calibre y accede a ***Preferencias***, ***Complementos*** y selecciona ***Goodreads Sync***. Pulsa ***Autorizar complemento con Goodreads*** y accederás a la página de Goodreads. Elige ***Allow access***.

**3** En la ventana emergente que aparecerá en Calibre, selecciona ***Sí***. Una vez configurado, cuando añadas un libro nuevo a Calibre, el complemento te ayudará a completar automáticamente los metadatos del libro (título, autor, serie, portada, etiquetas) y sugerirá categorías o etiquetas basadas en la información de Goodreads. Recuerda: debido a los cambios en la API de Goodreads, el complemento ya no importa las estanterías de Goodreads ni los estados de lectura. Solo sirve para completar los metadatos de los libros y únicamente funciona con libros nuevos, no con aquellos que tuvieras en la biblioteca antes de ejecutar el complemento.

# OTRAS FUNCIONES DE CALIBRE

- **Obtener libros:** puedes buscar y descargar libros directamente desde diversos catálogos en línea (gratuitos y de pago) sin necesidad de salir de Calibre. Además, sabrás si los eBooks tienen DRM, es decir, si están protegidos y, por lo tanto, no se pueden convertir. Puedes buscar los libros por título, por autor o por palabra clave. En la columna izquierda, es posible ver las fuentes de las que se pueden obtener libros. Así que haz doble clic sobre el título que te interese para poder acceder a su fuente.

- **Obtener noticias:** esta función te permite subscribirte y descargar automáticamente noticias, revistas, artículos de blogs de Internet y así obtenerlos como libros electrónicos. Escoge el idioma y selecciona la fuente que te interese de ese idioma. Calibre te permitirá programar tus descargas y eliminar las noticias tras un determinado periodo de tiempo.



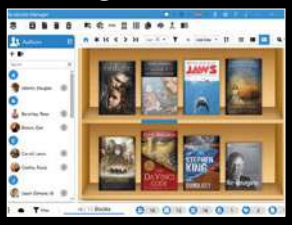

- **Modificar libro:** con Calibre también puedes modificar el libro original para corregir errores ortográficos, reorganizar el contenido, cambiar las imágenes o las fuentes. Para poder lograrlo, primero hay que convertirlo a formato KEPUB, AZW3 o EPUB desde la función ***Convertir***.

# PROGRAMAS ALTERNATIVOS A CALIBRE

## Sigil

Sorftware gratuito de código abierto para crear o editar libros electrónicos en formato EPUB.

## Alfa Ebooks Manager



Programa de pago, pero con una versión gratuita de prueba, que permite fácilmente crear una biblioteca electrónica. Es más visual que Calibre y permite también gestionar audiolibros.

## Thorium Reader

Programa gratuito para leer y organizar libros electrónicos en formatos EPUB y PDF. Soporta también libros con DRM de bibliotecas públicas, ofreciendo una opción sencilla y moderna para quienes buscan una alternativa efectiva a Calibre.

## Libib

Una biblioteca en la nube para todos tus contenidos audiovisuales: libros, audiolibros, videojuegos, música, etc. Tiene una versión gratuita para organizar tu biblioteca personal.

# 7 TRUCOS PARA GOOGLE Earth

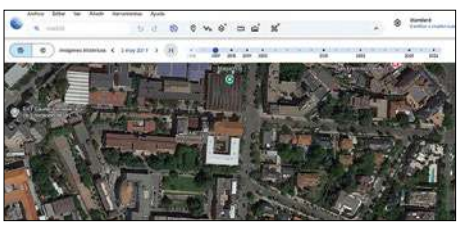
Google Earth ofrece mucho más que una simple vista desde el espacio. Con estos siete trucos, descubrirás funciones que te permitirán explorar el planeta desde perspectivas completamente nuevas. ¡Buen vuelo!

## 01 UN VIAJE EN EL TIEMPO AL PASADO

¿Cómo era tu ciudad hace diez o veinte años? Con Google Earth puedes observar la evolución de los barrios, carreteras y paisajes gracias a su archivo de imágenes históricas. Así puedes hacerlo:

**1** Accede desde el navegador a la página web **earth.google.com**, haz clic en ***Explorar Earth*** y cierra las ventanas informativas si aparecen. En el cuadro de búsqueda, arriba a la izquierda, escribe el nombre de tu ciudad y pulsa Enter.

**2** En la barra de herramientas superior, selecciona primero el icono de una esfera con una flecha circular (***Mostrar imágenes pasadas***). A continuación, desplaza el control deslizante hacia la izquierda para ver capturas de años anteriores y sitúate entonces en la zona que deseas consultar.



## 02 DE EXPLORACIÓN CON VOYAGER

¿Te gustaría explorar las grandes maravillas naturales del planeta o profundizar en los enclaves declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO? Las rutas interactivas de Voyager, con textos, fotografías y vídeos integrados, te permiten hacer esto directamente desde tu escritorio. Te explicamos cómo funciona:

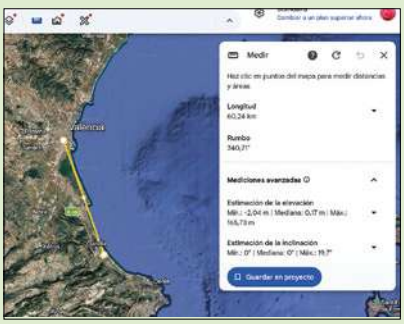
**1** En tu navegador, accede a **google.com/earth/about/gallery**.

**2** Elige ahora una experiencia temática, como ***Urban Expansio***n o ***The World's Ocean*** y, seguidamente, haz clic en el enlace ***View in Earth*** que verás debajo de la descripción. Si es necesario, pulsa en ***Explore*** para iniciar el recorrido interactivo.

## 03 CALCULA DISTANCIAS CON UN SIMPLE CLIC

Ya sea la distancia en línea recta entre dos ciudades, la longitud de una ruta de senderismo o cuánto hay hasta el lago más cercano: Google Earth permite medir distancias directamente desde el navegador. Así es cómo se hace:

**1** Accede a **earth.google.com** para abrir Google Earth en tu navegador. En el menú superior, haz clic en el icono de la regla (***Medir distancias y áreas***).




**2** Sitúate en el lugar adecuado y marca el punto de inicio y, a continuación, el punto final (o añade varios puntos si quieres trazar un recorrido). La distancia se calculará al instante y se mostrará en metros o kilómetros.

# 04 PUEDES VISITAR MONUMENTOS EN 3D

¿Quieres ver la Torre Eiffel o la Gran Muralla China desde una perspectiva diferente? Con la función 3D de Google Earth, los edificios y monumentos cobran volumen y la experiencia resulta más inmersiva. ¡No te lo pierdas!

**1** Entra en Google Earth desde el navegador y busca el monumento que quieras explorar, por ejemplo la Torre Eiffel de París.

**2** Activa entonces la vista 3D (botón ***3D*** en la parte inferior derecha) y, a continuación, mantén pulsada la tecla Shift a la vez que desplazas y pulsas el botón izquierdo del ratón para de esta forma inclinar o girar la vista y cambiar el ángulo de observación.

# 05 EXPLORA EL PLANETA MARTE Y LA LUNA

Con Google Earth, también puedes 'viajar' a otros mundos: Marte y la Luna se pueden explorar directamente desde el navegador. No se accede a ellos mediante la búsqueda de Google Earth, sino a través de sus direcciones específicas: escribe directamente **google.com/mars** para Marte y **google.com/moon** para la Luna. Allí podrás recorrer sus superficies, ver cráteres, montañas y otras formaciones geológicas con detalle.

# 06 VIVE EL MUNDO DESDE UNA CABINA

El simulador de vuelo de Google Earth te permite sobrevolar el planeta como si estuvieras en la cabina de un avión. Para usarlo, sigue todos estos pasos:

**1** Descarga, instala y abre la versión de escritorio de Google Earth Pro en tu ordenador, que es gratuita desde su web (**bit.ly/4aAkGsX**).

**2** Pulsa simultáneamente Ctrl + Alt + A (o la combinación correspondiente en tu sistema) para iniciar el simulador de vuelo. Podrás elegir entre un F-16 (avión de combate) o un SR22 (avión de hélice).

**3** Decide si quieres despegar desde un aeropuerto concreto o desde tu ubicación actual. Luego, haz clic en ***Comenzar el vuelo*** para abrir el simulador a pantalla completa.

**4** Así puedes controlar el avión con el teclado:

- Cursores: mover hacia arriba, abajo, izquierda o derecha.
- RePág / AvPág: acelerar o frenar.
- Cursor + Alt / cursor + Ctrl: girar lentamente / girar a mayor velocidad.

Importante: haz clic en ***Ayuda*** para descubrir más atajos de teclado útiles. Además, ten siempre en cuenta que el simulador solo está disponible en la versión de escritorio de Google Earth, no en la versión web.

# 07 VUELOS VIRTUALES CON DRON, EN GOOGLE EARTH STUDIO

Google Earth Studio, desarrollado por Google, es una herramienta avanzada que permite crear animaciones y recorridos en 3D sobre el planeta usando imágenes satelitales de Google Earth. Con ella, desde tu navegador, puedes simular vuelos de dron, recorridos turísticos o presentaciones geográficas, todo sin salir de tu casa.

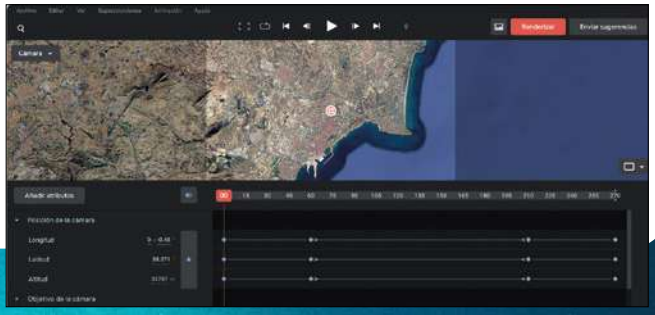
**1** Accede a **earth.google.com/studio** y entra con tu cuenta de Google. Es posible que debas completar algunos campos con tu nombre y país antes de hacer clic en ***Submit***.

**2** Después, haz clic en la flecha que verás junto a ***Proyecto en blanco*** y selecciona ***Inicio rápido***. A continuación, para un vuelo sencillo, elige la plantilla ***Punto a punto*** y pulsa ***Empezar***.

**3** En la barra de búsqueda, introduce el lugar que quieras sobrevolar, por ejemplo ***Alicante***, indica la altura media a la que debe estar la cámara 'virtual' (aprox. 100 m sobre el suelo) y haz clic en la flecha verde para marcar el punto de inicio. Luego, navega hasta el punto de destino, ajusta también el ángulo de la cámara y marca el punto final.

**4** Tras indicar la duración del vuelo, añade más puntos si lo deseas. Cuando estés satisfecho, haz clic en la marca de verificación verde y en ***Renderizar***. Pon un nombre al proyecto y pulsa ***Empezar***. Tras unos minutos, haz clic en ***Download*** para descargar tu trayectoria de cámara virtual.

Consejo: Earth Studio, como producto oficial de Google, es una herramienta ideal para crear animaciones profesionales y vídeos con perspectiva aérea, combinando la precisión geográfica de Google Earth con la libertad creativa de un editor de cámara virtual.



# LOS MEJORES TRUCOS

## 1 APAGA EL ORDENADOR DE **FORMA RÁPIDA**

Windows

Apagar el ordenador normalmente requiere varios clics. Evita este proceso engorroso y crea un acceso directo más rápido:

**1** Para empezar, haz clic con el botón derecho sobre un espacio libre del Escritorio y selecciona ***Nuevo*** y ***Acceso directo***.

**2** En la nueva ventana, escribe ***shutdown -s -t 01***, pulsa ***Siguiente*** y asígnale un nombre al acceso, por ejemplo ***Apagar***. Tras hacer clic en ***Finalizar***, Windows añadirá un icono en el Escritorio. Un doble clic sobre él apagará el sistema al instante.

**3** Si quieres, puedes personalizar este icono: haz clic contextual sobre él y selecciona ***Más opciones***, ***Propiedades*** y ***Cambiar icono.*** Elige entonces un icono más vistoso.

Consejo: con el comando ***shutdown -r -t 01***, también puedes crear un acceso directo para reiniciar el ordenador.

## 2 INSERTA **FOTOS** DIRECTAMENTE **EN UN EMAIL**

Outlook

Si directamente copias y pegas una imagen en Microsoft Outlook, a veces esta se envía como archivo adjunto en lugar de aparecer dentro del mensaje. Para insertarla debes hacer esto:

**1** Sitúa el cursor justo donde quieras que aparezca la imagen.

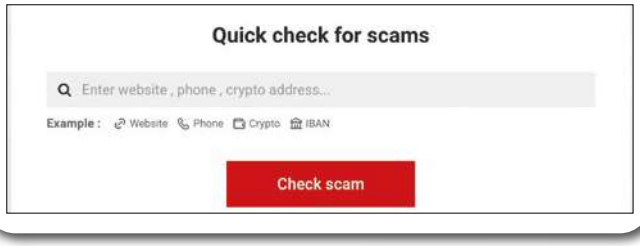
**2** Accede ahora a ***Insertar***, ***Imágenes*** y ***Este dispositivo***. Localiza entonces el archivo en el Explorador y haz doble clic sobre él.

**3** Ajusta el tamaño de la foto manteniendo pulsado el ratón y, si quieres, aplica también marcos o correcciones desde la barra de menú.

## 3 CÓMO DETECTAR **TIENDAS FALSAS**

Internet

Con el auge constante de las compras por Internet, no solo aumentan las ofertas legítimas, sino también las tiendas falsas que imitan comercios reales para engañar a compradores confiados. Si caes en una de estas trampas, puedes quedarte sin tu pedido, recibir productos falsificados o, incluso, exponer tus datos personales. Para evitarlo, existen servicios especializados como ScamAdviser (**www.scamadviser.com**), que permiten comprobar gratuitamente si una tienda online es fiable. Basta con introducir la dirección web y este tipo de herramientas analizan factores como la reputación del dominio, la seguridad o señales de fraude para ofrecerte así una valoración rápida del riesgo antes de pagar.




## 4 CÓMO MOSTRAR EL **ESCRITORIO** RÁPIDAMENTE

Windows

Si trabajas con muchas ventanas abiertas, minimizar cada una de ellas para ver el Escritorio puede ser un verdadero lío. La buena noticia es que Windows ofrece una forma rápida de hacerlo sin cerrar ni mover nada. La función se activa automáticamente, pero puedes comprobarlo o desactivarla en ***Configuración***, ***Personalización***, ***Barra de tareas***, ***Comportamientos de la barra de tareas*** y ***Selecciona la esquina de la barra de tareas para mostrar el escritorio***. Una vez habilitada, solo tendrás que fijar la vista en la esquina derecha de la barra de tareas, justo al final, al lado del reloj. Al pasar el cursor por ahí, se activará una zona invisible y, al hacer clic, todas las ventanas abiertas se minimizarán, dejando a la vista el Escritorio. Para volver a tus aplicaciones abiertas, haz clic de nuevo en esa misma esquina y las ventanas reaparecerán tal como estaban.

Comportamiento de la barra de tareas
Alineación de la barra de tareas, distintivo, ocultación automática y pantallas múltiples
Alineación de la barra de tareas
Ocultar automáticamente la barra de tareas
Mostrar distintivos (contador de mensajes no leídos) en las aplicaciones de la barra de tareas
Mostrar la barra de tareas en todas las pantallas
Al usar varias pantallas, mostrar mis aplicaciones de la barra de tareas en
Compartir cualquier ventana desde mi barra de tareas
Selecciona la esquina de la barra de tareas para mostrar el escritorio

## 5 COMPARTE COSTES DE APPS, MÚSICA Y SUSCRIPCIONES

iOS

Las apps y los contenidos digitales suelen ser caros. Gracias a la opción ***Compartir en familia***, puedes compartir música, películas, series, apps, libros y suscripciones como iCloud+ con hasta seis personas, sin necesidad de usar la misma Apple ID:

**1** Abre los ajustes en tu iPhone o iPad, toca en tu nombre y luego en ***iCloud***, ***Compartir en familia*** y ***Configurar familia***. Apple te informará de que eres el organizador y de que asumirás los pagos de otros miembros (recibirás un correo electrónico si alguien compra).

**2** Sigue todas las instrucciones que irán apareciendo en pantalla, para de este modo añadir a los miembros de la familia.

**3** Una vez configurado, los miembros podrán acceder a las apps compradas en la App Store tocando en su perfil, en la entrada ***Apps*** y seleccionando un familiar, para así visualizar y poder descargar sus compras.

Google Fotos

## 6 OCULTA PERSONAS EN TUS RECUERDOS

Google Fotos crea automáticamente colecciones llamadas Recuerdos. No obstante, si no quieres que aparezcan ciertas personas, haz lo siguiente:

**1** Abre la app, pulsa en tu foto de perfil arriba a la derecha, en ***Ajustes de Fotos***, ***Preferencias*** y ***Recuerdos***.

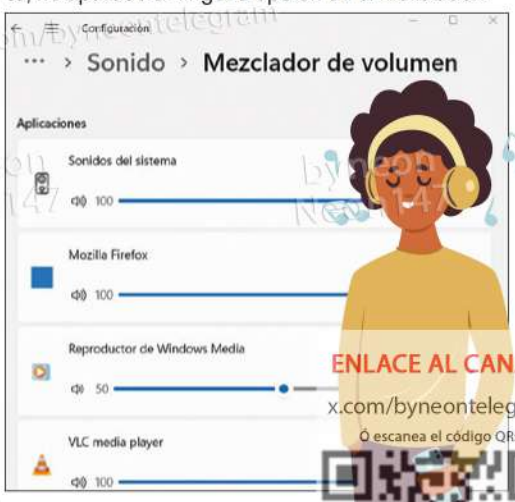
**2** A continuación, entra en ***Ocultar rostros*** (iPhone) o en ***Ocultar personas y mascotas*** (Android).

**3** En ***Menos mostrar*** o ***Bloqueado***, selecciona los rostros que quieras ocultar y confirma con ***Hecho***.

Windows

## 7 AJUSTA EL VOLUMEN DE CADA PROGRAMA POR SEPARADO

En Windows, el control de volumen permite ajustar el sonido general del sistema y, además, establecer niveles de audio independientes para cada aplicación. Antes, esta función estaba disponible solo para programas de Escritorio, mientras que las aplicaciones modernas reproducían siempre el volumen del sistema. Ahora, al hacer clic con el botón derecho en el icono de volumen y seleccionar ***Abrir mezclador de volumen***, se mostrarán todas las aplicaciones activas con audio, permitiéndote ajustar su volumen de manera individual. Nota: si no hay aplicaciones reproduciendo sonido en ese momento, no aparecerá ninguna opción en el mezclador.



ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
O escanea el código QR:

# 3 APPS DE GESTIÓN

## 8 Listas de tareas más eficientes

Con apps como Todoist o Microsoft To Do, puedes organizar tus tareas diarias por prioridad. Crea etiquetas como ***Hoy*** o ***Urgente*** y activa alertas solo para lo más importante. Así evitas distracciones y mantienes el foco en lo que realmente cuenta.

## 9 Lectura sin interrupciones

Instapaper permite guardar artículos web y leerlos más tarde. Para ello, activa en la app el modo lectura sin anuncios y sincroniza tus contenidos entre dispositivos. Incluso sin conexión podrás continuar donde lo dejaste, cuidando la vista y los datos móviles.

## 10 Tableros visuales para proyectos

Las apps como Trello o Notion ayudan a organizar proyectos complejos. Usa etiquetas de colores, fechas de vencimiento y checklists para controlar prioridades. Las notificaciones solo te avisarán de los cambios importantes, evitando el caos de correos o chats.

x.com/byneontelegram

# LOS MEJORES PROGRAMAS GRATUITOS PARA

Algunos programas son tan complejos que casi nadie los entiende. Sin embargo, con este software, incluso los principiantes podrán manejarlo.

Aprender las primeras letras y números apoyados en herramientas tecnológicas es algo ya muy común entre los niños pequeños. No se trata de sustituir al profesor, sino de complementar sus enseñanzas y combinar aprendizaje con diversión. Y la oferta de este tipo de software es enorme, variada y para todo tipo de plataformas. En esta ocasión, nos hemos centrado en presentarte programas educativos enfocados en las **materias de preescolar**. Divertidos, didácticos y, como siempre, gratuitos.

## Aprender jugando

Es el objetivo habitual en estos casos, pero no siempre se cumple. Sin embargo, te garantizamos que las propuestas que traemos sí reúnen ambos mundos con acierto: conocimientos de todo tipo y **actividades divertidas** apoyadas en elementos multimedia, todo un conjunto que tus hijos pequeños disfrutarán al tiempo que conocen sus primeras letras y el cálculo elemental. Descarga, instala y... ¡a aprender jugando!

**Klettres (apps.kde.org/es/klettres) es un sencillo programa de Linux que enseñará a los pequeños las letras, su grafía y su pronunciación.**

## GCOMPRIS

## APRENDER **JUGANDO**

GCompris es uno de los paquetes educativos más populares y completos y lo es por razones totalmente justificadas. Creado por la comunidad KDE, pero con versiones para Windows, macOS y Android además de Linux, supera el centenar de actividades destinadas a los niños de entre 2 y 10 años. Además, GCompris no se limita a la aritmética, los números o el abecedario sino que abarca muchas más materias como geografía, lectura, ciencia, colores, aprender la hora...

### ¿Estás jugando o aprendiendo?

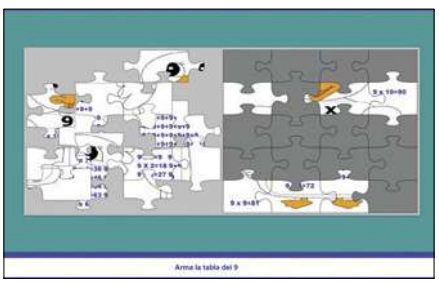
Con su aspecto colorido y los minijuegos de todo tipo, GCompris difumina la línea entre aprendizaje y juego y para el niño siempre le resultará divertido participar en las actividades que propone. Su utilización en colegios ha propiciado la creación de GCompris-teachers, una herramienta complementaria que facilita a los profesores el seguimiento de lo que aprenden los alumnos.

**Página web: www.gcompris.net**

# PREESCOLARES

## JCLIC

### UNA HERRAMIENTA **EDUCATIVA**



JClic es un proyecto de software libre creado por la Generalitat de Catalunya, que se define como un banco de actividades educativas abiertas. Es decir, no solo ofrece actividades didácticas para los niños sino las herramientas para crear y compartir otras. En su web se ofrecen tutoriales, aplicaciones temáticas interactivas y sobre todo una biblioteca de actividades JClic en la que encontrar infinidad de temas y oportunidades de aprendizaje, incluso más allá de las etapas de Preescolar y Primaria. Las herramientas de JClic están en Linux, Windows, macOS y ChromeOS, pero todas sus actividades son accesibles directamente a través de un navegador.

**Página web:** projectes.xtec.cat/clic

## TUXMATH

### **NÚMEROS** QUE CAEN DESDE ÁFRICA

Tuxmath se basa en el proyecto Africalan, una iniciativa que intenta acercar el software educativo a niños africanos. Esta versión se ejecuta en navegador y ofrece juegos de aritmética y de cálculo mental para diversas edades. El desarrollo de los juegos se basa en interactuar con elementos que caen del cielo, solucionando operaciones aritméticas que, en los niveles más avanzados, incluyen operaciones con números negativos, paréntesis, etc. Tiene una opción de ajuste de nivel automático que eleva la dificultad si detecta que te resulta muy fácil.

**Página web:** www.tuxmath.org

## CHILDSPLAY

### EJERCITA **TU MEMORIA**

Este conjunto de actividades educativas propone a los pequeños una serie de juegos mediante los que aprender el abecedario o desarrollar su destreza visual y manual. Son juegos sencillos, muchos basados en el emparejamiento de tarjetas para así ejercitar la memoria e ir conociendo el alfabeto del idioma en el que hayas configurado Childsplay. El proyecto, completamente gratuito, ya tiene unos años a sus espaldas pero sus versiones para Windows, Linux o macOS demandan unos requisitos básicos, por lo que es ideal para utilizarlo en los ordenadores más veteranos.

**Página web: childsplay.sourceforge.net**

## EDUACTIV8B

### UN POCO DE **TODO**

Aritmética, geometría, vocabulario, dibujo, memoria... EduActiv8 ofrece un poco de todo y así cubre una franja amplia de edad, en concreto el ciclo Preescolar y los años de Primaria. Incluye muchas actividades y se anuncian nuevos contenidos para ciencias o lengua en el futuro. Se trata de un software totalmente gratuito que se puede descargar para Windows o Linux.

**Página web:** www.eduactiv8.org

# LO QUE SIEMPRE QUISISTE ... Y NUNCA TE ATREVISTE A

¿Tus dispositivos tecnológicos y tus programas favoritos te ponen a prueba cada día y tienes dudas por resolver? Te damos respuestas.

## 1 ¿Qué es una cámara bridge?

Una cámara bridge es un modelo digital que actúa como puente entre las compactas básicas –pequeñas y con escasas opciones manuales– y las réflex o sin espejo orientadas al ámbito profesional. Combina ventajas de ambos mundos y está pensada para quienes buscan más control creativo y un mayor rango de zoom sin dar el salto a equipos caros y complejos. Estéticamente recuerdan a las cámaras profesionales, pero se diferencian por incorporar sensores más pequeños y un objetivo fijo que no puede intercambiarse.

## 2 ¿Recoge datos mi SmartTV?

Sí. Los televisores inteligentes pueden recopilar bastante información sobre sus usuarios: qué contenidos ven, cuánto tiempo permanecen en ellos, qué aplicaciones utilizan e, incluso, qué comandos de voz emiten si la función está activada. Estos datos suelen enviarse al fabricante o a terceros con fines analíticos y publicitarios. La buena noticia es que parte de esta recopilación puede limitarse o desactivarse desde el menú de ajustes del televisor.

## 3 ¿Se puede usar una eSIM en cualquier smartphone?

No. La eSIM no está disponible en todos los teléfonos, ya que su compatibilidad depende del hardware y del modelo concreto e, incluso, en algunos casos, de la versión comercializada en cada país. Aunque inicialmente era una función reservada a la gama alta, hoy en día está presente en la mayoría de los smartphones más actuales de Apple, Samsung o Google, y también empieza a verse en dispositivos de gama media de otras marcas. Aun así, antes de contratar una eSIM, conviene comprobar en la ficha técnica del terminal si el modelo específico es compatible.

## 4 ¿Puedo hacer y publicar selfies en el gimnasio?

Las redes sociales están llenas de fotos y vídeos de aficionados y profesionales que documentan su progreso deportivo o animan a otros a entrenar. Si en la imagen solo aparece quien toma la foto, no suele haber problemas. El conflicto surge cuando se captan otras personas al fondo sin su consentimiento. En España, la difusión de imágenes de terceros sin autorización puede vulnerar la normativa de protección de datos y el derecho a la propia imagen. Si el gimnasio no prohíbe grabar, lo recomendable es encuadrar siempre de forma que solo aparezcas tú.

# SABER... PREGUNTAR

## 5 ¿Puedo reducir el tamaño de los archivos adjuntos demasiado grandes?

Sí. Si un archivo supera el límite permitido por el servicio de correo –algo habitual con vídeos o imágenes en alta resolución–, existen varias soluciones. Puedes comprimirlo en formato ZIP, reducir la calidad o resolución desde un editor o recurrir a servicios de almacenamiento en la nube como Google Drive o WeTransfer, enviando en su lugar un enlace de descarga. Estos son los métodos más prácticos de evitar bloqueos en el envío.

## 6 ¿Qué es la 'Vista creada con IA' de Google?

La 'Vista creada con IA' (también conocida como AI Overviews) es una función del buscador que muestra, por encima de los resultados tradicionales, un resumen generado por inteligencia artificial con la información más relevante de la consulta. Su objetivo es ofrecer respuestas rápidas sin que el usuario tenga que navegar por varias páginas. Su aparición depende del tipo de búsqueda, del contexto y de la región, y puede requerir iniciar sesión con una cuenta de Google.

## ¿Deben los comercios encargarse de recoger aparatos eléctricos usados?

Sí, pero con matices. En España, según el Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los comercios que venden este tipo de productos están obligados a aceptar el aparato antiguo cuando el cliente compra uno nuevo equivalente, sin coste adicional. En el caso de pequeños dispositivos –como móviles, secadores o afeitadoras–, los establecimientos que disponen de una superficie de venta de aparatos eléctricos y electrónicos igual o superior a 400 m² deben recogerlos gratuitamente aunque no se adquiera uno nuevo, siempre que no superen los 25 cm por lado. En cuanto a electrodomésticos y aparatos electrónicos de mayor tamaño, como televisores o lavadoras, la tienda debe ofrecer la recogida del dispositivo usado únicamente si el consumidor compra otro de características similares.

## 7

## 8 ¿Cómo llevo la conexión WiFi a una autocaravana?

Muchos campings ofrecen conexión WiFi, pero a menudo es de pago o sufre saturación. La solución más sencilla es usar el smartphone como punto de acceso, permitiendo que portátiles o tablets se conecten a través de él. Esto, para usos puntuales suele ser suficiente, aunque consume datos móviles. Si se necesita mayor estabilidad o conexión frecuente, lo más recomendable es un router WiFi portátil con tarjeta SIM propia, capaz de conectarse de forma independiente a la red móvil.

CINE EN CASA... O DONDE TÚ QUIERAS

# Beam ME up!

Como pedía el capitán Kirk a Scotty en Star Trek ("Beam me up!"), estos proyectores te teletransportarán a mundos donde los televisores todavía no llegan.

INSTALACIÓN FIJA

Quizá sea mejor usar un proyector que un televisor en el salón, pero para la mayoría de aficionados al cine, hasta ahora, esto era poco realista. **Los proyectores decentes eran carísimos** y los miniproyectores baratos no conseguían una auténtica sensación de cine. También echaban para atrás las lámparas delicadas, los montajes engorrosos o, incluso, tener que instalarlo en el techo. Ahora, el mercado del cine en casa está cambiando y la tendencia de los televisores hacia modelos asequibles, preparados para streaming y con sonido potente ha llegado también al mundo de los proyectores. Además, los proyectores lifestyle atraen por su flexibilidad y comodidad. Entonces, ¿qué falta? Solo que el gran público confíe en ellos, porque en algún sitio tiene que estar el truco, ¿no?

Computer Hoy ha investigado qué hay realmente detrás de esta nueva fiebre por los proyectores. Para ello, además de **proyectores inteligentes para el cine en casa**, hemos probado modelos portátiles con batería. Su característica más importante es que no necesitan ningún aparato adicional para reproducir contenido o sonido. Tampoco requieren montajes complicados... o al menos los que nosotros hemos analizado.

## ¿Increíblemente buenos?

No todo es nuevo. Los nombres de fabricantes consolidados como BenQ y Epson suelen transmitir tranquilidad. Frente a ellos, en esta misma comparativa, aparecen marcas como XGIMI, Yaber y JMGO, nombres poco habituales. Detrás están empresas chinas que cada vez aparecen más en las tiendas online españolas. ¿Hay que seguir **la vieja regla de oro al comprar hardware** y descartar a los fabricantes cuyos nombres casi no se pueden pronunciar? Ya no es tan sencillo, porque las marcas chinas llevan tiempo ofreciendo algo más que electrónica de baratillo en el rango de precios más bajo.

El modelo chino Valerion Vision Master Max es el proyector más caro del análisis y, con un precio oficial de más de 4.000 €, supera incluso productos de lujo de la mítica marca alemana Lei-

ca. El dispositivo más barato del test también viene de China: el Aurzen Boom Mini, por 400 €, es quizá demasiado económico.

## Pero ¿qué debe costar un proyector?

Antes de nada, pese a las enormes diferencias de precio, en el análisis no hubo **ningún modelo que suspendiera claramente**; los proyectores sencillamente cubren necesidades muy distintas. Por ejemplo, quien haya invertido en una colección de películas en discos Blu-ray 4K no encontrará entre los proyectores baratos con batería ninguno que reproduzca a resolución UHD. A diferencia de los televisores, los proyectores no son universalmente compatibles con UltraHD. El 4K, sinónimo de **UHD, puede cuadruplicar el precio**. Por debajo de los 1.000 €, ni siquiera empieza la gama con la máxima resolución.

## Un cine en la mochila

Hay proyectores inteligentes con resolución **FullHD desde 250 €**. No están hechos para atarlos a casa entre cables, equipos de sonido y electrónica pesada. Brillan por su flexibilidad y caben sin problema en cualquier mochila; el Thomson Vega y el Nebula Capsule incluso en algunos bolsillos de abrigo.

Lo que es importante para un cine en casa de nivel se ha recortado aquí en favor de un tamaño compacto. Los proyectores con batería solo tienen las conexiones imprescindibles y tampoco destacan conectados a una PlayStation o a un PC gaming. **Ninguno de estos portátiles ofrece optimización para juegos** con rápidos puertos HDMI 2.1. El gaming a gran escala y máxima velocidad es posible, pero en proyectores es menos habitual que en un TV.

Solo el segmento premium de los proyectores de sobremesa está preparado para ello. El XGIMI Horizon 20 Max destaca con imágenes rapidísimas para jugar. Quien quiera una proyección tan veloz tendrá que pagar: las configuraciones completas empiezan a partir de 2.000 €.

## ¿Tiene que ser siempre el más luminoso?

Quien pueda prescindir de una enorme variedad de conexiones y del máximo nivel para jugar, puede disfrutar de imágenes excelentes por bastante menos dinero. El Lifestudio Flex de Epson muestra unos colores fantásticos en UHD por unos 1.200 €, así que **por qué pagar el triple por un modelo de gama alta**. Esto depende de las condiciones de uso. Por ejemplo, si el lugar donde se proyecta se puede dejar totalmente a oscuras, el salto de rendimiento en brillo al máximo nivel solo se nota en una factura de la luz más alta.

En cuanto entra luz ambiente, los proyectores con batería más flojos se rinden enseguida (la luz del día es un criterio eliminatorio para el Epson de gama media). Y como estación de entretenimiento, durante todo el día en pisos luminosos, solo sirven los proyectores caros; y lo hacen con limitaciones. En cambio, las salas de cine sin ventanas en sótanos pueden aprovechar sin problemas incluso los proyectores más baratos de nuestro análisis.

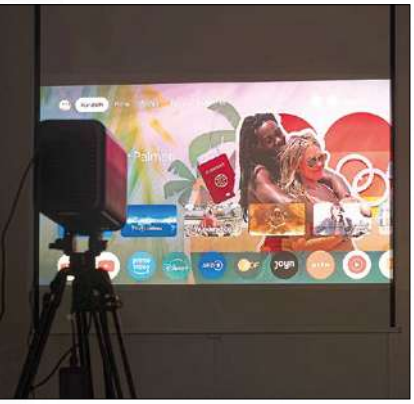
## Al principio algo engorroso, luego realmente cómodo

Por muy distintos que sean los proyectores en forma y funciones, en el manejo son todos sorprendentemente parecidos. **Colocar, enchufar, encender y casi todo funcionará solo**. Leer un manual de montaje y atornillar piezas es tan innecesario como ajustar muebles para enderezar la imagen. En comodidad, los proyectores inteligentes cumplen lo que prometen sin necesidad de una gran curva de aprendizaje. **Llegan completamente montados y se adaptan por sí mismos** a condiciones de proyección poco favorables. El resultado es una imagen nítida y recta. No hay que alarmarse si algo se descuadra: si el proyector se mueve o se desplaza, todos los modelos del análisis lo detectaron y corrigieron en cuestión de segundos.

Aun así, no funcionan de manera totalmente fluida, porque **la configuración inicial de Google TV resulta molesta**. Evitarlo no siempre es posible al comprar un proyector. Especialmente los modelos portátiles del análisis y los proyectores chinos de cualquier tipo vienen equipados con Google TV. Esto implica iniciar sesión con una cuenta de usuario y aceptar largos textos de permisos, porque si no Google no activa las funciones inteligentes ni las apps de streaming. Sistemas alternativos como el

**PROYECTOR PORTÁTIL**

Aparte de accesorios como este trípode de Leica que se vende por separado, ningún proyector de los analizados necesitó montaje alguno.



Google TV es el sistema más habitual en el test. Aquí, el Nebula X1 muestra el menú con la selección principal de aplicaciones.

La barra de conexiones del Leica es puro lujo. Para la salida de audio, dispone de un puerto AUX 1 y, como alternativa, también cuenta con HDMI ARC 2. Para una señal de vídeo paralela, incluye un segundo HDMI 3. También ofrece dos puertos USB para unidades externas 4. Ademas, cuenta con una salida de audio óptica 5 y un puerto de red 6 completa el conjunto de conexiones disponibles.

mucho mejor VIDAA del proyector de Leica son más agradables, pero muy poco frecuentes.

No obstante, quien supera la configuración inicial puede relajarse. A partir de ese momento, cualquier proyector del análisis es divertido en el entorno adecuado y fácil de manejar. Solo quedan las grandes diferencias de la interfaz.

## El uso a oscuras

Los proyectores inteligentes ofrecen acceso a la televisión y a plataformas de streaming, y **solo necesitan conexión WiFi**. Muchos problemas de generaciones anteriores han desaparecido, pero uno sigue ahí y es especialmente molesto: incluso proyectores potentes como el BenQ TK705i tienen un mando sin iluminación. Esto garantiza la frustración, porque en la oscuridad del cine en casa es fácil pulsar la tecla equivocada. El JMGO PicoPlay+ tiene una luz ambiental permanente en el borde del dispositivo, pero no es así en el mando de Google. Lo mismo ocurre con el XGIMI Vibe One, un proyector económico que también incluye luz permanente en el aparato, pero no en el mando.

## Mandos a la altura

Se puede hacer mejor: XGIMI suele ofrecer algunos de los mejores mandos a distancia retroiluminados, y así ocurre también en los modelos Horizon y Mogo del análisis. Thomson y Anker destacan igualmente, ya que incluso sus proyectores más baratos incluyen mandos de buena calidad. El manejo del **Valerion es puro lujo**: además de la iluminación, presume de una construcción de alta calidad. Aquí la marca china supera incluso a Leica con grandes precios y grandes ambiciones y se lleva la victoria global. Al Valerion Vision Master Max, no se le pudo encontrar una debilidad real en el análisis. Ni siquiera en el sonido, que suele ser un punto flaco en muchos proyectores.

## Sonidos totalmente nuevos

Los proyectores clásicos solían tener ventiladores tan ruidosos que sus pequeños altavoces apenas se oían. Ahora, las antiguas lámparas ya no importan, porque **han sido sustituidas por fuentes de luz láser y LED**. En el uso normal que se hizo durante el análisis, no tendían a sobrecalentarse, dejando a un lado alguna excepción puntual en el caso de los proyectores de Aurzen.

# ASÍ PRUEBA COMPUTER HOY LOS PROYECTORES

Hacer comparables los valores de rendimiento de los proyectores es un trabajo oscuro. En el laboratorio de vídeo, sin luz, medimos brillo, fidelidad de color y contraste en condiciones estandarizadas. Para comprobar cómo se perciben realmente la imagen y el sonido, los probamos en un entorno más cercano al uso real. La oscuridad y los patrones de prueba del laboratorio aportan precisión en las mediciones, pero no una impresión del uso cotidiano. Nuestro equipo de pruebas ve por eso la película Dune, muchísimas veces.

La comprobación del manejo de los proyectores inteligentes no la hacemos solo en el laboratorio: el XGIMI Mogo demuestra sus trucos en la prueba práctica con usuarios en sus propios hogares.

Medición del brillo de la imagen con un colorímetro directamente sobre la pantalla: la potencia luminosa del Nebula X1 hace que la mano del técnico parezca desvanecerse.

La calidad real de la imagen del proyector se aprecia realmente en la prueba visual. Aquí el proyector JMGO PicoPlay+ llega a sus límites en los degradados de color finos.

**Todos los mandos a distancia de la imagen son para Google TV y algunos de ellos no cuentan con retroiluminación. Realmente molesto: los gemelos casi idénticos de XGIMI (a la derecha con luz, a la izquierda sin ella).**

El sonido en los proyectores lifestyle actuales se aprecia bien y no solo porque los ventiladores sean más silenciosos. Lo que proyectores pequeños como el XGIMI Mogo 4 son capaces de ofrecer en sonido sorprende de verdad. Los modelos de sobremesa de gama alta como el Nebula X1, el XGIMI Horizon y también el Dangbei MP1 tienen un sonido tan potente que incluso el audio 3D para cine funciona. Aunque no todos los modelos del análisis destacan en sonido, al menos la claridad de voces y diálogos está garantizada en todos.

## Colocación a corta distancia

No todos los salones ofrecen buenas condiciones de espacio para tener un cine en casa de calidad. Algunas personas no quieren o no pueden colocar un proyector en cualquier punto de la habitación. Tampoco se dispone siempre del área necesaria en la pared. Si el televisor debe dejar paso a un proyector, al menos queda libre el mueble de la tele, pero ningún proyector de nuestra comparativa sirve para colocarlo en ese lugar.

A corta distancia entre el aparador y la pared, **solo proyectores especiales de corta distancia pueden crear imágenes grandes**. Estos dispositivos también se comercializan como 'láser TV'. En la columna de la derecha, se recogen tres ejemplos de nuestro laboratorio que muestran que los proyectores de corta distancia ofrecen muchas formas y precios.

Esto también se aplica a los modelos de nuestra comparativa de proyectores, que son todos de distancia normal, pero muy flexibles. Así que hay opciones adecuadas para casi cualquier uso y presupuesto.

## Pequeños y con gran efecto

En el uso práctico, queda claro que quien invierte en los accesorios adecuados acaba incluso ahorrando. Una pantalla económica (por ejemplo, una blanca decente) reduce la necesidad de un proyector de gama alta. Si en casa solo hay paredes con gotelé, ni siquiera el proyector ganador del análisis ofrece una buena imagen sin accesorios. Tienes más consejos y trucos sobre la planificación del cine en casa en la doble página después de las tablas del análisis.

## CONCLUSIÓN

**Esta gran comparativa de proyectores deja claro que los sueños del cine en casa pueden hacerse realidad para casi cualquiera, porque hay buenos modelos económicos para todo tipo de usos. Quien quiera poner un Valerion Vision Master Max en su salón tendrá que rascarse bien el bolsillo: nuestro ganador del análisis para el cine en casa cuesta diez veces más que el vencedor en relación calidad/precio entre los modelos fijos, el Aurzen Boom Mini. Por su parte, entre los proyectores portátiles, se impuso con claridad la versátil máquina láser XGIMI Mogo 4. Aquí, nuestro campeón en la categoría calidad/precio entre los proyectores con batería es el Yaber T2 Plus, que cuesta menos de la mitad que el mejor de su categoría entre los modelos portátiles.**

# PROYECTORES DE CERCANÍA

## Samsung LPU9D

Este proyector de corta distancia, conocido como láser TV, es tan imponente como su imagen, su sonido y su precio. Además, es tan luminoso que, con la pantalla adecuada, puede sustituir al televisor incluso de día si no le da luz directa.

**Precio:** 4.400 €

Computer Hoy NOTABLE 8,40

## LG CineBeam S

Una propuesta radicalmente distinta al típico láser TV voluminoso. Es compacto, fácil de mover y sencillo de guardar, pese a ofrecer imagen UHD. Sin embargo, flojea en sonido y no tiene brillo para usarse de día. Por lo demás, sus colores son realmente intensos y naturales.

**Precio:** 1.235 €

Computer Hoy NOTABLE 8,40

## Thomson Sirius

Aspecto clásico, pero pequeño también en precio. El Sirius solo alcanza resolución Full-HD, pero ofrece un sonido decente que no tiene nada que envidiar al de una pequeña barra. Incluso incorpora una batería, aunque su autonomía no es precisamente larga.

**Precio:** 740 €

Computer Hoy NOTABLE 7,60

# LA PRUEBA EN DETALLE

Los proyectores de cine en casa fijos ofrecen la mejor calidad de imagen y sonido. Su potencia los ata a la toma de corriente, aunque muchos siguen siendo manejables.

## PROYECTORES FIJOS

### 1 VALERION VISION MASTER MAX

**Precio:** 4.300 €
**Otras opciones:** Pro2 (2.450 €)
**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 3.500 lúmenes
**Óptica:** zoom (0,9-1,5:1), lens shift
**Sistema:** Google TV

El ganador y proyector más caro de la prueba combina una construcción de gran calidad con una imagen sobresaliente. También el sonido, el equipamiento, las conexiones y las funciones están al máximo nivel. Si el presupuesto no es un problema, es la elección clara. El único punto débil es la interfaz de Google TV, algo enrevesada.

+ Excelente calidad de imagen, sonido 3D y una construcción y un mando de primer nivel.

− El gimbal se paga aparte, el peso es alto y el menú de Google resulta muy enrevesado.

### 2 LEICA CINE PLAY 1

**Precio:** 3.500 €
**Otras opciones:** no
**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 3.500 lúmenes
**Óptica:** zoom (0,9-1,5:1)
**Sistema:** VIDAA

El diseño y la calidad de construcción son de nivel insuperable, pero la tecnología del proyector no llega tan alto: al zoom le falta lens shift, la función que completa realmente la versatilidad óptica. También el sonido recibe ligeros recortes. Como sistema operativo, VIDAA supera claramente a la competencia con Google en comodidad de uso.

+ Acabado de gran calidad, muy buena imagen y un menú bien organizado.

− El sonido se satura un poco y el mando no tiene retroiluminación.

### 3 XGIMI HORIZON 20 MAX

**Precio:** 3.000 €
**Otras opciones:** 20 Plus (2.200 €)
**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 4.500 lúmenes
**Óptica:** zoom (0,9-1,5:1), lens shift
**Sistema:** Google TV

Más brillante, rápido y muy flexible: el nuevo buque insignia Horizon ofrece gran rendimiento y es totalmente apto para juegos. Aun así, su carcasa de plástico no logra una imagen perfecta pese a la potente luz láser. Para quien quiera usar una PS5 sigue siendo una gran opción, con imágenes ultrafluidas incluso a la luz del día.

+ Imagen muy brillante y fluida, excelente para juegos y con un sonido potente.

− La construcción del dispositivo es algo sencilla y la imagen muestra pequeños defectos.

### 4 ANKER NEBULA X1

**Precio:** 3.000 €
**Otras opciones:** Cosmos 4K (1.500 €)
**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP
**Brillo:** 3.500 lúmenes
**Óptica:** zoom (0,9-1,5:1), lens shift
**Sistema:** Google TV

Se trata de una solución potente con asa de transporte. El Nebula es muy luminoso y su ajuste inteligente de imagen es excelente, además de ofrecer un sonido contundente. Pero tiene pocos puertos y el soporte con gimbal se paga aparte. Y aunque su diseño parece muy portátil, sin enchufe no emite ni un solo haz láser.

+ Gran brillo, buenos colores, ajuste inteligente de imagen y un sonido contundente.

− Pocos puertos, algo voluminoso y el gimbal se paga aparte.

| | 1 VALERION VISION MASTER MAX | 2 LEICA CINE PLAY 1 | 3 XGIMI HORIZON 20 MAX | 4 ANKER NEBULA X1 |
|---|---|---|---|---|
| **CALIDAD DE IMAGEN** | | | | |
| | Imagen muy brillante, negros de gran nivel, sin artefactos y contraste bien ajustable — 9,80 | Imagen luminosa y brillante con colores naturales, negros profundos y buen contraste — 9,60 | Imagen muy brillante y fluida, nitidez uniforme y ligeras desviaciones de color en los bordes — 7,60 | Imagen muy brillante, con buen nivel general y ligeras desviaciones de color en los bordes — 8,60 |
| **CALIDAD DE SONIDO** | | | | |
| | Sonido muy lleno y envolvente con DTS:X y varios modos — 10,00 | Sonido potente, diálogos bien claros y ligera distorsión a volumen alto — 8,40 | Simulación de sonido envolvente potente, voces bien claras y graves contundentes — 10,00 | Sonido potente, aunque algo limitado en graves, con diálogos muy claros — 8,60 |
| **CONEXIONES** | | | | |
| | 2 HDMI, 2 USB, Toslink, Bluetooth, WiFi, LAN, AUX — 10,00 | 2 HDMI, 2 USB, Toslink, Bluetooth, WiFi, LAN, AUX — 10,00 | 2 HDMI, 2 USB, Toslink, Bluetooth, WiFi, AUX — 10,00 | 2 HDMI, 1 USB, Toslink, WiFi, Bluetooth — 7,60 |
| **FUNCIONES** | | | | |
| | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB — 10,00 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB — 10,00 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB — 10,00 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB — 10,00 |
| **MANEJO** | | | | |
| | Zoom óptico, lens shift vertical, auto-keystone y mando a distancia retroiluminado — 9,20 | Zoom óptico, auto-keystone, mando sin retroiluminación y menú sin obligación de iniciar sesión — 9,20 | Zoom óptico, lens shift vertical y horizontal, auto-keystone y mando retro iluminado — 8,80 | Zoom óptico, lens shift vertical, auto-keystone y mando retroiluminado — 9,40 |
| | **Sobresaliente** — 9,40 | **Sobresaliente** — 9,00 | **Notable** — 8,80 | **Notable** — 8,60 |
| | **4.300 €** | **3.500 €** | **3.000 €** | **3.000 €** |

# COMPUTER HOY RESPONDE:

### ¿Necesita un proyector resolución 4K/UHD?
No necesariamente. Además, los Blu-ray 4K y el streaming en calidad premium suelen tener un coste adicional. Para televisión y streaming habitual, FullHD suele bastar.

### Sobre los modelos chinos
Cinco de los ocho mejores proyectores del análisis son de fabricación china. El cliché de que todo es mediocre está superado. Aun así, las gangas de 100 € enviadas desde China no son una buena elección.

### ¿Cuánto dura un proyector y sus componentes originales?
Depende mucho del uso. Por ejemplo, quien exprime la máxima luminosidad acorta la vida útil del proyector, ya que se necesita cambiar antes de lámparas y otros componentes.

### ¿Es mejor la proyección láser que la LED?
En la gama alta, casi todos los modelos usan láser; mientras que los más económicos recurren a LED. Los LED de gama superior ofrecen una reproducción de color más estable.

## 5 EPSON LIFESTUDIO FLEX EF-72
**Precio:** 1.220 €
**Otras opciones:** Flex EF-71 (950 €)

**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** LCD-LED
**Brillo:** 1.200 lúmenes
**Óptica:** distancia focal fija (1,2:1)
**Sistema:** Google TV

No es el más luminoso, pero quizá el más bonito. Demuestra también que la tecnología LED no siempre queda por detrás del láser. Sus colores estables y sin parpadeos son excepcionales. Los altavoces Bose integrados ofrecen un gran sonido. Sus puntos débiles son el mando a distancia barato y una conectividad bastante limitada.

+ Colores preciosos, acabado de alta calidad y un buen sistema de sonido.

- Brillo limitado, pocos puertos y un mando de mala calidad.

| | |
|---|---|
| Representación del color extraordinariamente buena, aunque con brillo algo limitado | 9,40 |
| Sonido envolvente con altavoces Bose, incluso a volumen máximo sin distorsión | 9,20 |
| 1 HDMI, 1 USB, WiFi, Bluetooth, AUX | 8,20 |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 |
| Auto-keystone, mando barato sin retroiluminación | 6,80 |
| **Notable** | **8,40** |
| **1.220 €** | |

## 6 DANGBEI MP1 MAX
**Precio:** 1.500 €
**Otras opciones:** MP1 Pro (1.200 €)

**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP-LED-Láser
**Brillo:** 3.000 lúmenes
**Óptica:** distancia focal fija (1,2:1)
**Sistema:** Google TV

¿Láser o LED? ¿Por qué no tener ambos? El refuerzo de brillo con doble fuente de luz es su gran baza. Por otro lado, el sonido también es sorprendentemente potente. Para alcanzar a la gama más alta, necesitaría más funciones de óptica, pero a cambio este robusto proyector cuesta solo la mitad que los modelos punteros.

+ Imagen muy brillante y de gran tamaño, buena corrección automática y un sonido potente.

- Sin zoom óptico y con un mando algo básico en prestaciones.

| | |
|---|---|
| Imagen brillante y muy nítida, buena interpolación de movimiento y contraste correcto | 8,80 |
| Sonido potente con ligera espacialidad en modo cine y voces algo apagadas | 9,60 |
| 2 HDMI, 1 USB, WiFi, LAN, Bluetooth, AUX | 10,00 |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 |
| Auto-keystone, mando compacto sin retroiluminación | 6,80 |
| **Notable** | **8,40** |
| **1.500 €** | |

## 7 BENQ TK705
**Precio:** 1.380 €
**Otras opciones:** no

**Resolución:** 4K-UHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 3.000 lúmenes
**Óptica:** zoom (1,0-1,3:1)
**Sistema:** Google TV

Elegante, nítido y relativamente asequible, así es este proyector y ningún otro modelo del test ofrece imágenes 4K con zoom por menos dinero que el veterano BenQ. El diseño es inteligente y el panel táctil es excelente. Sus puntos flojos son un sonido pobre en graves y agudos en exceso, además de un mando de Google sin retroiluminación.

+ Imagen muy brillante y con gran intensidad, un diseño atractivo y numerosos puertos.

- Tamaño de imagen limitado, mando de mala calidad y el gimbal se paga aparte.

| | |
|---|---|
| Imagen muy colorida y luminosa, buena interpolación de movimiento y negros modestos | 8,40 |
| Sonido plano, diálogos bien audibles pero sin amplitud ni profundidad | 6,00 |
| 2 HDMI, 1 USB tipo A, 1 USB-C (PD), 12V, AUX, WiFi, Bluetooth | 9,80 |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 |
| Zoom óptico, auto-keystone, mando barato sin retroiluminación | 7,80 |
| **Notable** | **8,20** |
| **1.380 €** | |

## 8 AURZEN BOOM MINI
**Precio:** 400 €
**Otras opciones:** Air Mini (260 €)

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-LED
**Brillo:** 700 lúmenes
**Óptica:** distancia focal fija (1,36:1)
**Sistema:** Google TV

Si no necesitas una resolución 4K ni un gran brillo, aquí obtienes una imagen agradable y un sonido potente por muy poco dinero. El pequeño Boomer es económico, pero no escatima en acabados: está bien construido y viene con accesorios de calidad. No es un proyector de lujo, pero sí un claro ganador en relación calidad/precio.

+ Imagen FullHD nítida, sonido potente y piezas de desgaste reemplazables.

- Brillo y resolución limitados y ligera tendencia a calentarse.

| | |
|---|---|
| Buena imagen con ligero hotspot central y reproducción de color correcta | 7,60 |
| Cuatro altavoces con buen empuje, voces claras y un bajo contundente | 9,00 |
| 1 HDMI, 1 USB, WiFi, Bluetooth, AUX | 8,20 |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 |
| Auto-keystone, mando barato sin retroiluminación y práctico dial de ajuste | 7,80 |
| **Notable** | **8,00** |
| **400 €** | |

# LA PRUEBA EN DETALLE

Los proyectores con batería ofrecen formas diversas. Incluimos elegantes modelos láser, ultracompactos del tamaño de un refresco y cajas multifunción llenas de accesorios.

## PROYECTORES PORTÁTILES

### 1 XGIMI MOGO 4 LÁSER

**Precio:** 720 €
**Otras opciones:** Mogo 4 LED (520 €)

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 750 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

Este dispositivo combina un diseño atractivo, un soporte gimbal integrado y una gran calidad de imagen. Sus colores intensos lucen mejor en la oscuridad, porque la potencia lumínica es limitada. El sonido de Harman Kardon sorprende con buena profundidad pese al formato compacto, formando un conjunto muy sólido.

+ Imagen con colores intensos, buen contraste, sonido fino y un mando de primer nivel.

− Articulación giratoria delicada y pocos controles en el proyector.

### 2 ANKER NEBULA CAPSULE 3 LÁSER

**Precio:** 495 €
**Otras opciones:** Capsule 3 (330 €)

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 300 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

Es el proyector láser más pequeño de la comparativa, con tamaño de lata y una imagen realmente buena, aunque su brillo máximo no impresiona. La retroiluminación del mando facilita su uso en la oscuridad. El sonido es algo escaso, igual que el propio proyector, que cabe sin problema en cualquier bolsillo de chaqueta.

+ Proyección láser muy buena, formato manejable y robusto, y un mando de calidad.

− Sonido algo plano y la base de apoyo no está incluida.

### 3 BENQ GV50

**Precio:** 590 €
**Otras opciones:** No

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-Láser
**Brillo:** 330 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

BenQ apuesta fuerte con el diseño llamativo del GV50 y sale ganando, porque sobre su base con gimbal el proyector se orienta con suavidad y ofrece buenas conexiones y una consola de control muy completa. La imagen es realmente buena y el sonido potente, aunque algo apagado. La pega es un mando a distancia de sensación barata.

+ Buena imagen, diseño ingenioso, sonido potente y buenos controles en el proyector.

− Mando de mala calidad, el gimbal ofrece poca estabilidad y el sonido es algo apagado.

### 4 JMGO PICOPLAY+

**Precio:** 520 €
**Otras opciones:** PicoPlay (330 €)

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-LED
**Brillo:** 450 lúmenes
**Batería:** modular, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

Se trata de un auténtico cajón mágico con mucho equipamiento, porque con su trípode telescópico y la batería intercambiable viene muy bien preparado y puede reproducir incluso vídeos en formato vertical. No ofrece el mejor color ni gran brillo, pero este conjunto chino tiene buena calidad y, además, es muy versátil en el uso.

+ Imagen bonita, accesorios abundantes y uso muy flexible.

− Sonido tenue y HDR con representación limitada.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CALIDAD DE IMAGEN** | | | | | | | |
| Imagen luminosa, nítida y con colores frescos, acompañada de un buen contraste | 8,20 | Imagen siempre nítida y con colores intensos, pero con brillo limitado | 7,60 | Imagen limpia, nítida y con colores naturales | 7,60 | Imagen de brillo uniforme con ligeros problemas en los contrastes finos | 7,20 |
| **CALIDAD DE SONIDO** | | | | | | | |
| Sonido detallado, con ligera espacialidad y graves aceptables | 7,20 | Sonido algo metálico, diálogos claros y casi sin graves | 7,00 | Sonido potente con ligera espacialidad y buen volumen máximo | 6,40 | Sonido suave con espectro sólido y voces claras | 6,40 |
| **CONEXIONES** | | | | | | | |
| 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), WiFi, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), AUX, WiFi, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), AUX, WiFi, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), AUX, WiFi, Bluetooth | 7,40 |
| **FUNCIONES** | | | | | | | |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 |
| **MANEJO** | | | | | | | |
| Auto-keystone, mando retroiluminado y mando extra para llevar de viaje | 7,20 | Auto-keystone, mando retroiluminado y botones táctiles | 7,00 | Auto-keystone, mando sin retroiluminación y buenos controles | 6,60 | Auto-keystone, mando sin retroiluminación y teclas táctiles | 7,20 |
| **Notable** | 7,80 | **Notable** | 7,60 | **Notable** | 7,60 | **Notable** | 7,40 |
| **720 €** | | **495 €** | | **590 €** | | **520 €** | |

# COMPUTER HOY RESPONDE:

### ¿Qué diferencia hay entre proyección LCD y DLP?

Las pantallas LCD (pantallas de cristal líquido) suelen ofrecer colores más intensos, mientras que la tecnología DLP proporciona mayor nitidez y mejores contrastes.

### ¿Cuánto dura la batería de un proyector?

En las pruebas, los proyectores alcanzaron autonomías de hasta 2 h 30 min. Pero atención, solo lo consiguieron en modo de ahorro de energía (Eco) y con el brillo reducido.

### ¿Funciona solo con Google?

La mayoría de los fabricantes de proyectores inteligentes apuestan por Google TV. Existen sistemas alternativos como webOS (LG), Tizen (Samsung) o VIDAA, pero son poco frecuentes.

### ¿Pueden cargarse los proyectores con powerbank?

Con una powerbank conectada, la batería del proyector compatible dura más. Pero el dispositivo necesita un puerto USB-C con PD (Power Delivery) para su uso normal.

## 5 YABER T2 PLUS

**Precio:** 240 €
**Otras opciones:** No

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** LCD-LED
**Brillo:** 450 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

Cine para llevar gracias a su asa, la batería integrada y los altavoces JBL, porque el T2 Plus funciona solo y no necesita accesorios. Aunque la imagen no es espectacular, al anochecer ofrece colores agradables. Su precio muy bajo convierte este modelo del fabricante chino Yaber en el ganador claro en relación calidad/precio.

+ Imagen correcta, buen sonido, construcción sólida y un diseño realmente práctico.

− Brillo irregular, sin gimbal incluido y un mando de mala calidad.

## 6 THOMSON VEGA PG35B

**Precio:** 555 €
**Otras opciones:** No

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** LCD-LED
**Brillo:** 550 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

Una pequeña granada muy manejable, porque este proyector compacto es robusto, de buena calidad e integra altavoces. Supera claramente a un portátil o una tablet para entretenimiento portátil y en la oscuridad incluso sirve de pequeño cine en casa. El sonido es algo plano, pero puede mejorarse fácilmente con un altavoz.

+ Imagen sólida, construcción robusta, gimbal estable y un mando de buena calidad.

− Brillo irregular, sonido algo débil y un menú ligeramente lento.

## 7 AURZEN BOOM AIR MINI

**Precio:** 270 €
**Otras opciones:** No

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** LCD-LED
**Brillo:** 300 lúmenes
**Batería:** integrada, USB-C para Powerbank
**Sistema:** Google TV

La versión portátil del ganador en relación calidad/precio del test de modelos fijos ofrece muy buen equilibrio. La imagen y el sonido del Air son correctos y su diseño es sencillo y moderno sin parecer barato. Su construcción recuerda al modelo premiado de XGIMI y Aurzen se queda muy cerca del título de relación calidad/precio entre los portátiles.

+ Imagen sólida, sonido potente, uso flexible y una zona de conexiones protegida.

− Brillo irregular, mando de mala calidad y un menú algo lento.

## 8 XGIMI VIBE ONE

**Precio:** 230 €
**Otras opciones:** No

**Resolución:** FullHD
**Tecnología:** DLP-LED
**Brillo:** 300 lúmenes
**Batería:** integrada
**Sistema:** Google TV

XGIMI pasa de ser sinónimo de bueno pero caro a intentar conquistar a quienes buscan gastar poco dinero. El Vibe One apunta a ese público, aunque prescinde del cargador USB-C y del mando clásico. Aun así, ofrece un rendimiento correcto, pero en la gama económica tiene rivales como el Yaber T2 Plus que dan más por el mismo dinero.

+ Imagen de brillo uniforme, diseño práctico y función Ambilight.

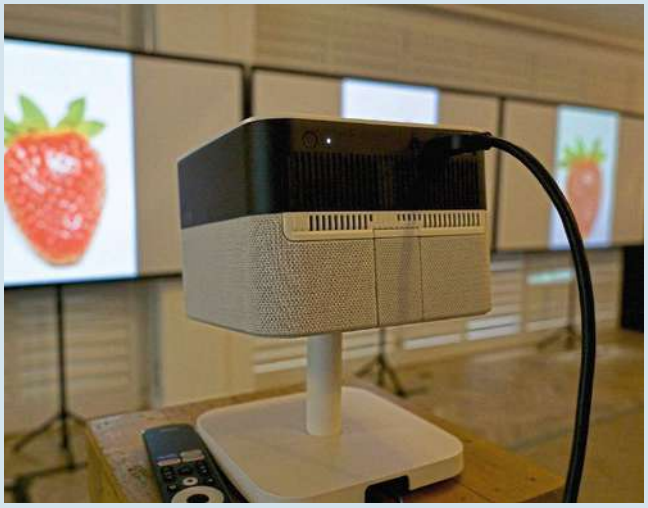
− Fuente de alimentación con conector redondo, mando a distancia poco práctico y pocas conexiones.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Imagen ligeramente irregular en brillo, colores agradables y contraste moderado | 7,40 | Brillo algo irregular, colores agradables y contraste moderado | 6,80 | Brillo algo elevado en el centro, buena reproducción de color y contraste moderado | 7,00 | Buena distribución de brillo y enfoque algo débil | 6,80 |
| Sonido potente con diálogos claros y medios algo huecos | 7,80 | Sonido limitado con buena claridad en las voces | 6,80 | Buen espectro sonoro, sorprendente respuesta de graves y voces bien definidas | 8,00 | Sonido algo plano con voces claramente entendibles | 7,00 |
| 1 HDMI, 1 USB-A, AUX, WiFi, LAN, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), WiFi, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, 1 USB-C (PD), WiFi, Bluetooth | 7,40 | 1 HDMI, 1 USB-A, WiFi, Bluetooth | 6,80 |
| Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 10,00 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 | Todas las apps importantes de streaming y TV incluidas, detección de datos por USB | 9,80 |
| Auto-keystone y mini-mando de baja calidad | 6,00 | Auto-keystone, mando retroiluminado, navegación algo lenta y botones de control | 7,00 | Auto-keystone, mando sin retroiluminación y sin controles físicos en el proyector | 6,00 | Auto-keystone, mando sin retroiluminación, botones inestables y sin panel de control | 6,00 |
| **Notable** | 7,20 | **Notable** | 7,20 | **Notable** | 7,20 | **Bien** | 6,60 |
| **240 €** | | **555 €** | | **270 €** | | **230 €** | |

# CONSEJOS Y TRUCOS

¿Necesitas una guía completa para elegir un proyector y montar tu cine en casa? A continuación, te contamos lo que de verdad importa a la hora de comprar uno.

## BRILLO: ¿CUÁNTOS LÚMENES HACEN FALTA?



**La luz ambiental tenue del entorno requiere al menos 1.000 lúmenes para mantener los colores vivos. El proyector Epson Lifestudio Flex consigue cumplir aquí, aunque el contraste ya se resiente.**

La luminosidad de la imagen es el criterio de rendimiento más llamativo en los proyectores y se expresa en lúmenes. Sin embargo, el dato del fabricante no sirve de mucho sin contexto, porque se obtiene en el laboratorio y en absoluta oscuridad. En esas condiciones, incluso los mini-proyectores más débiles ofrecen una imagen visible, aunque fallen con algo de luz ambiente. En casa, son las condiciones de uso las que determinan cuánta luminosidad medida en lúmenes se necesita como mínimo. ¿Falta una referencia aproximada? Estos valores orientativos ayudan:

- **Oscuridad total:** 100 lm
- **Luz residual indirecta:** 250 lm
- **Iluminación suave:** 400 lm
- **Luz ambiente tenue:** 800 lm
- **Luz cálida:** 1.200 lm
- **Luz neutra:** 2.000 lm
- **Luz fría:** 2.500 lm
- **Luz solar directa:** 3.500 lm
- **Sol directo:** solo con tecnología de proyección profesional

**Nota:** los proyectores muy luminosos mantienen colores más intensos incluso con luz ambiente, pero el nivel de negro y el contraste siguen sufriendo. Para lograr buen contraste en una sala iluminada, no hace falta más brillo sino la pantalla adecuada.

## ¿QUÉ PANTALLA OFRECE LA MEJOR IMAGEN?

No todos los proyectores necesitan obligatoriamente una pantalla, unas paredes en blanco neutro pueden valer si la potencia del proyector y la luz de la sala acompañan. La pintura de color o superficies texturizadas, como el gotelé o el papel pintado, no son buenas zonas de proyección. Incluso las pantallas económicas de menos de 100 € ya aportan ventajas reales. Así eliges el tipo de pantalla adecuado:

- **El factor de ganancia adecuado:** ganancia significa amplificación, como en un equipo de música. De esta forma, una pantalla neutra (ganancia 1,0) no altera el brillo de la imagen; una ganancia mayor (>1) hace más luminosa la imagen de proyectores débiles; los proyectores muy luminosos, en cambio, logran un negro más profundo y mejor contraste con una ganancia menor (<1).
- **El tipo de instalación correcto:** las pantallas enrollables son casi invisibles cuando no se usan y funcionan bien con proyectores a distancia normal. Los láser TV, sin embargo, pueden mostrar defectos molestos si hay pequeñas ondas o arrugas, en estos casos, conviene una pantalla tensada en un marco o pegada de manera completamente lisa. En proyectores portátiles, una pantalla enrollable o plegable con trípode telescópico o cinta de colgado ofrece más flexibilidad.

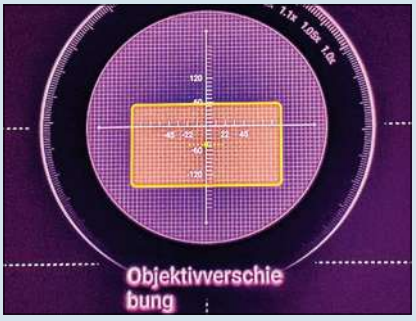
**Diversión de otro mundo: las grandes imágenes de un cine en casa solo invitan a sumergirse cuando se ven bien. Aquí, la pantalla adecuada suele marcar la diferencia entre tener algo que enseñar a las visitas o preferir no hacerlo.**

# FUNCIONES QUE DEBE TENER UN PROYECTOR

Los proyectores presumen de contar con todo tipo de funciones, pero no todas son realmente importantes. Seguidamente, te presentamos las que son prescindibles y, también, las que deberían estar sí o sí:

- **Autofoco:** antes había que enfocar la imagen del proyector a mano, como en una cámara antigua. Y el más mínimo movimiento obligaba a reajustar. Todos los proyectores de nuestra prueba incluyen un enfoque automático que deja la imagen nítida en segundos, una función imprescindible.
- **Auto-Keystone**: si el proyector no está perfectamente alineado, la imagen aparece inicialmente torcida. Una corrección automática de trapecio, también llamada auto-keystone, endereza la imagen digitalmente en un instante. Los proyectores portátiles dependen totalmente de ella; de lo contrario, solo se verían imágenes deformadas sin un ajuste nada preciso.
- **Lens Shift:** los proyectores fijos de gama alta inclinan sus lentes para ajustar la imagen desde ángulos desfavorables, sin tener que recurrir a la corrección digital. Este desplazamiento de la lente cumple con las exigencias del cine en casa, pero encarece notablemente el equipo.
- **Zoom óptico:** el tamaño de la imagen depende de la distancia a la superficie de proyección, a menos que el proyector tenga óptica con zoom. Igual que en los objetivos de cámaras de gama alta, las lentes adicionales permiten agrandar o reducir la imagen sin mover el proyector. Ese extra de vidrio y mecánica añade peso y coste.

La corrección automática de trapecio (auto-keystone) endereza digitalmente una imagen deformada.




**La mejor función de los proyectores fijos: el desplazamiento de lente (Lens Shift) corrige la imagen sin tener que recurrir a la corrección digital, que suele generar errores.**

**Un enfoque automático ajusta la nitidez de la imagen sin necesidad de tocar nada a mano. Todos los proyectores lifestyle lo incluyen, aunque la velocidad y la calidad varían.**

- **Sensor de luz:** la luminosidad de los proyectores inteligentes suele ser ajustable. Más inteligente aún es la adaptación automática del brillo, que funciona como un control de velocidad en el coche: el proyector no consume más energía de la necesaria. Además, evita fatiga visual, reduce el gasto eléctrico y frena el desgaste de la lámpara. No es imprescindible, pero sí un plus para la sostenibilidad y para el bolsillo si se usa mucho.
- **Calibración de color:** aunque un proyector pueda mostrar una gran fidelidad de color dentro del laboratorio, en la práctica los colores a veces no convencen. La superficie de proyección puede alterar la reproducción cromática; un sistema de detección del color de la pared y calibración automática corrige bien ese problema.
- **Suavizado de movimiento:** para algunos, el desenfoque de movimiento forma parte del cine. A otros les molestan las imágenes entrecortadas. Aquí ayuda el suavizado mediante interpolación de fotogramas (MEMC). Esto es imprescindible para los aficionados al deporte, ya que incluso los movimientos rápidos –como un balón veloz– se mantienen claramente visibles.

# ACCESORIOS QUE SÍ AYUDAN

Muchos accesorios para proyectores son más adornos que elementos útiles. ¿Quién necesita una lente estroboscópica en el techo? Mucho más importantes son los complementos que protegen el proyector y alargan su vida:

- **Protección del objetivo**: una simple tapa protege el delicado cristal de la lente del polvo y de los arañazos durante el transporte.
- **Protección en el transporte**: los proyectores portátiles pueden dañarse fácilmente. Un estuche acolchado evita marcas de presión y roturas, y suele ofrecer espacio para el mando a distancia y el adaptador de corriente.
- **Piezas de repuesto**: un filtro de aire se encarga de proteger del polvo los componentes internos del proyector, pero puede obstruirse. Las alfombrillas de filtro intercambiables ayudan a evitar el sobrecalentamiento y que el ventilador se vuelva cada vez más ruidoso.

**Equipamiento de calidad: el Aurzen Boom Mini cuenta tanto con protección para el objetivo como con filtros intercambiables.**

PLAUD.AI NOTE Y NOTEPIN

# LOS DOS LO oyen TODO

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
Ó escanea el código QR:

Aunque parezca increíble, este sistema es un auténtico salvavidas. Y puede que sea la innovación del año.

Cualquiera que pase el día entre llamadas y conferencias conoce el drama. Dedicas mucho tiempo a hablar y, al terminar, nadie recuerda qué se había acordado exactamente. Un acta sería la solución ideal, pero no siempre es fácil encontrar quien pueda redactarla tras horas de debate. **La respuesta nos la da Plaud.AI** mediante un sistema que transcribe conversaciones, las resume e incluso organiza la lista de tareas si se lo pides. Lo hemos puesto a prueba en el mundo real.

## Elige el formato adecuado

Plaud llega en dos versiones, el **NotePin, un pequeño dispositivo** tipo pin que puedes llevar como pulsera o prendido en la camisa, y **Note, una tarjeta ultraplana** que se acopla magnéticamente al móvil con una elegante funda de piel. Por dentro, ambos esconden un micro de alta fidelidad, batería y 64 GB de almacenamiento. Además, solo hay que pulsar un botón o usar la app disponible, para que la grabación empiece y se convierta en texto de forma instantánea.

Fuentes
Notas
Transcripción
00:26:35 / 01:16:04
Esquema
0:00:06 Bienvenida y programa
0:15:12 Prioridades del T1 y alcance de funciones
0:28:18 Plan de IA (clonación de voz y resumen)
0:53:24 Infraestructura backend y calendario de lanzamiento
1:08:30 Riesgos, mitigación y próximos pasos
Transcripción
Carlin 00:00:24
¡Hola a todos! En la sesión de sincronización de hoy, de 30 minutos, hablaremos de las

**Transcribe conversaciones en 112 idiomas, identificando oradores y usando vocabulario personalizado.**

Pero lo mejor es su 'cerebro', ya que la IA analiza el contenido y te lo sirve en bandeja: ya sea un resumen ejecutivo para el jefe, los puntos clave para un debate o una transcripción palabra por palabra para que no se te escape nada. Además, **su comunidad de usuarios comparte plantillas** de estructura, que son una maravilla para ahorrar tiempo en el día a día.

Una vez pruebas la sencillez de su aplicación, no hay vuelta atrás. Meses después, es posible localizar cualquier dato con el sistema de búsqueda rápida. Por su parte, el reconocimiento de voz es espectacular, ya que cubre un radio de 3 m. De hecho, nuestro analista no duda en calificarlo como 'probablemente la mejor innovación del año'. Incluso la versión de tarjeta se vuelve inseparable del móvil, ya que es capaz de captar y entender perfectamente a nuestro interlocutor en las llamadas telefónicas.

## ¿Y la privacidad?

El punto clave es lógicamente la necesidad de avisar a quien se está grabando. Por suerte, Plaud **cuenta con la estricta certificación europea RGPD**, algo vital cuando manejamos datos confidenciales de empresa o temas más bien personales

**En su versión como pequeño clip en la solapa, resulta realmente práctico en debates y conferencias.**

**Plaud en el teléfono permite que la otra persona también aparezca en el resumen de las reuniones.**

## CONCLUSIÓN

**Plaud.AI es una de las grandes innovaciones del año, del pasado y de este. Es el ejemplo perfecto de cómo la IA puede facilitarnos la vida real y profesional de manera tangible, más allá de los grandes avances en ciencia.**

**Especificaciones:**
Servicios básicos de IA incluidos
**NotePin / Note:** 64 GB cada uno
**Radio de grabación:** 3 m
**Precio:** 170 € **Web:** Plaud.AI

| | |
|---|---|
| 1 Diseño | ★★★★★ |
| 2 Funciones | ★★★★★ |
| 3 Autonomía | ★★★★☆ |

## ROUTER *FRITZ!BOX 5690 XGS*

# LA RED DEL MAÑANA, AL ALCANCE DE TODOS

Disfruta de la fibra del futuro con WiFi 7 de alto rendimiento, funciones avanzadas y control total.

Si quieres aprovechar al máximo la red de fibra XGS-PON de hasta 10 Gbps de DIGI, Orange o Movistar, ahora hay un FRITZ!Box que lo hace posible. El 5690 XGS del fabricante berlinés puede conectarse directamente por fibra óptica SC/APC o mediante su puerto WAN de 10 Gbps, proporcionando una **experiencia de red ultrarrápida** y estable. Ofrece WiFi 7, cuatro puertos LAN GbE y un conector USB 3.0 para almacenamiento o impresoras. Además, su compatibilidad con telefonía IP/SIP y las funciones avanzadas de red, VPN y control parental, lo hacen perfecto para hogares y oficinas exigentes.

### CONCLUSIÓN

**Se trata de una solución muy sólida para conexiones XGS-PON. Incorpora WiFi 7, base DECT ULE y una interfaz de calidad, pero le resta competitividad la falta de puertos LAN multigigabit, la ausencia de la banda de 6 GHz y no soportar Zigbee como el 5690 Pro.**

**Especificaciones:**
**Tipo:** Fibra **Conexiones:** 1 SC/APC, 1 10GbE, 4 GbE, 1 USB 3.0 **WiFi:** 802.11be
**Precio:** 339,00 € **Web:** fritz.com

| | |
|---|---|
| 1 Conexiones | ★★★★½ |
| 2 Rendimiento | ★★★★½ |
| 3 Funcionalidad | ★★★★½ |

## LOGITECH *PRO X2 SUPERSTRIKE*

# RATÓN GAMING DEFINITIVO

Logitech redefine el juego de alto nivel con sus botones inductivos con respuesta háptica.

Es el primer ratón gaming que sustituye los clásicos botones –principales– basados en interruptores por un sistema con **sensores inductivos con retroalimentación háptica** ajustable (HITS). Permite escoger hasta 10 niveles de punto de activación y 5 de reinicio rápido, y mantiene el sensor de alta gama (44.000 ppp, 888 pps, 88 G) y la conectividad inalámbrica Lightspeed 8 kHz de su predecesor.

### CONCLUSIÓN

**Muestra un excelente rendimiento, autonomía de 90 h y es altamente personalizable con el software G Hub. Eso sí, requiere adaptarse al nuevo sistema.**

**Especificaciones:**
**Sensor:** 44.000 ppp **Conect.:** Lightspeed, USB-C **Auton.:** 90 h **Precio:** 179,00 € **Web:** www.logitechg.com

| | |
|---|---|
| 1 Precisión | ★★★★★ |
| 2 Ergonomía | ★★★★☆ |
| 3 Autonomía | ★★★½☆ |

## EZVIZ *SMARTLOCK DL01 PRO*

# CON NUMEROSOS ACCESORIOS

Una cerradura robusta, con teclado y sensor para llaves de proximidad, y un módulo para acceso remoto.

En el pequeño pero competitivo mercado de cerraduras inteligentes, este modelo destaca por combinar **simplicidad mecánica con control digital**. Su diseño permite una instalación sin taladros e, inicialmente, se controla vía Bluetooth para acceso sin llave y credenciales digitales compartidas. Los módulos opcionales, como el sensor de puerta, el teclado (PIN y llaves NFC de proximidad) y un gateway WiFi ofrecen cierre automático, alertas en tiempo real y control remoto a través de Internet.

### CONCLUSIÓN

**Ofrece un conjunto de funciones sólido a un precio muy competitivo. Sin embargo, la dependencia de un bridge para el acceso remoto reducen su atractivo frente a otras soluciones de la competencia.**

**Especificaciones:**
**Comp.:** cilindros llave **Conect:** WiFi, Bluetooth, ZigBee, Matter **Dim:** 12,7 × 5,7 × 6,3 cm
**Precio:** 259,99 € **Web:** www.ezviz.com

| | |
|---|---|
| 1 Funcionalidad | ★★★★☆ |
| 2 Seguridad | ★★★★½ |
| 3 Montaje | ★★★★☆ |

## AHORA SON SOLO TRAMPAS DE ATENCIÓN

# LAS 'REDES SOCIALES' ESTÁN muertas

El concepto de 'redes sociales' ya no refleja la realidad: hoy dominan plataformas algorítmicas de entretenimiento masivo, donde la interacción humana cede ante la atención comercial.

El término 'redes sociales' ha quedado fosilizado en nuestro vocabulario, una inercia lingüística que oculta una realidad tecnológica y sociológica muy diferente. Sin embargo, las redes sociales, tal y como fueron concebidas, han muerto. Lo que hoy consumimos son **plataformas comerciales de entretenimiento masivo**, construidas sobre una arquitectura que ya no busca la conexión entre personas, sino la retención de la atención ante un espectáculo interminable y, en gran medida, amateur.

Para poder llegar a comprender esta defunción, es necesario mirar atrás, hacia la arqueología de Internet. En sus inicios, plataformas como Six Degrees y, posteriormente, MySpace o el primer Facebook, tenían una misión clara: trasladar el grafo social del mundo físico al entorno virtual. El objetivo era establecer vínculos, ya fueran con conocidos o con extraños afines, y la interacción era fundamentalmente conversacional. El usuario construía su red de forma activa y el contenido que consumía era, estrictamente, el que esa red generaba. La publicación de una fotografía o un estado era una invitación al diálogo, un nodo de conexión que fortalecía la relación entre personas.

### De la red de contactos al feed de intereses

En el paradigma actual, no obstante, la cercanía emocional o relacional con el creador del contenido es irrelevante. Lo que prima es la capacidad de ese contenido para retener al usuario durante microsegundos. El algoritmo de TikTok, por ejemplo, no premia la amistad: se centra en mostrar contenidos inferidos a partir de microseñales (tiempo de visualización, repeticiones, pausas).

Esto ha convertido a los usuarios en **espectadores pasivos de un flujo incesante de vídeos** cortos, memes y opiniones de personas con las que no tienen, ni tendrán, ningún vínculo real. Facebook e Instagram han ido pasando de organizarse en torno a 'personas y cuentas que sigues' a mostrar 'más contenido relevante recomendado por sistemas de inteligencia artificial', es decir, un 'motor de descubrimiento'. La metáfora ya no es la del club social, sino la del catálogo.

### Cuando el principal objetivo es retener

Este cambio altera los incentivos. Publicar 'para los tuyos' tiene menos sentido si la distribución depende de un sistema que premia la probabilidad de consumo, no la calidad del vínculo. En la práctica, lo relacio-

Las redes sociales actuales convierten la interacción en consumo: cada minuto frente al teléfono móvil es medido y monetizado por algoritmos.

Las plataformas actuales priorizan la retención sobre la conexión: generan atención constante, dejando la interacción humana en un segundo plano.

nal se desplaza hacia la mensajería privada, los grupos pequeños y los contenidos efímeros, mientras **lo público se ha convertido en un mero escaparate**.

En este escenario, la conversación existe, aunque deja de ser la unidad económica principal. Lo que se monetiza es la atención sostenida. Y ahí encaja la saturación publicitaria: cuantos más minutos dentro, más impresiones, más segmentación, más datos recabados del usuario.

## Contenidos gratis, anuncios caros

La transformación tiene una lógica empresarial impecable. Las plataformas alojan y distribuyen una cantidad masiva de contenido producido por usuarios que, en su inmensa mayoría, no cobran nada. Ese contenido es abundante, renovable, personalizable y barato. La plataforma vende publicidad alrededor (y dentro) de esa producción ajena, sin asumir los costes propios de los grupos mediáticos tradicionales: redacciones, licencias, producción, derechos.

La monetización se expande, incluso, hacia territorios que antes parecían 'puertos seguros' de lo social. Meta ya ha anunciado la introducción de **publicidad y suscripciones** en WhatsApp, aunque se concentre en la pestaña de 'Novedades' y no en los chats. El movimiento es simbólico: la mensajería, donde todavía se conserva la intimidad del vínculo, también se integra en la lógica del producto comercial.

Incluso LinkedIn, el último bastión de la red social profesional pura, ha comenzado a contaminar su feed con contenido 'inspiracional' y recomendaciones algorítmicas que poco tienen que ver con la red de contactos directa del profesional, buscando aumentar el tiempo de permanencia en la aplicación a costa de la relevancia laboral.

## YouTube y la prueba evidente

En este debate conviene incluir una aclaración: YouTube se ha llamado mil veces red social sin haberlo sido nunca. Es, ante todo, una plataforma de entretenimiento con capa social. Puedes comentar, suscribirte, dar a 'me gusta' o chatear en directo, pero el centro del sistema no es crear contactos, es consumir vídeo. Lo interesante es que muchas redes se han 'youtubeado': mantienen funciones sociales, pero su corazón es la recomendación algorítmica orientada a retención.

La paradoja es que las propias plataformas reconocen, de forma indirecta, que el cambio ha sido profundo. Meta ha empezado a probar funciones para reiniciar las recomendaciones de Instagram y recuerda que existen alternativas como el feed de 'Seguidos' en orden cronológico. Si hace falta un botón para que seamos nosotros quienes gestionemos nuestra propia experiencia, es porque **el algoritmo ya no es un asistente**: es, por defecto, el director de programación.

## ¿Deberíamos dejar de llamarlas redes sociales?

En el contexto español, esta realidad se palpa con datos. El Estudio de Redes Sociales 2025 de IAB Spain arroja una luz muy clara sobre el **cambio de paradigma**: la principal motivación de los usuarios españoles para usar estas plataformas ya no es 'estar en contacto con amigos', sino 'entretenerse', un objetivo citado por más del 80 % de los encuestados.

Fenómenos como la Kings League o el auge de los streamers españoles no son más que la profesionalización de este entretenimiento dentro de plataformas que ya funcionan como las nuevas cadenas generalistas.

En definitiva, en un momento en el que se plantea vetar su acceso a menores de 16 años, debemos empezar a llamar a las cosas por su nombre. Seguir llamando redes sociales a Instagram, TikTok o X es un error categórico. Se trata de plataformas de entretenimiento algorítmico donde la interacción humana ha quedado relegada a un segundo plano, supeditada siempre al imperativo comercial de **mantenernos mirando la pantalla el mayor tiempo posible**.

En cualquier caso, la red, entendida como tejido humano, se ha roto. Lo que queda es una audiencia global fragmentada, sola y perpetuamente entretenida.

Foto: Depositphotos.com

Las alertas constantes capturan nuestra atención, interrumpen la concentración y convierten cada instante en un flujo interminable dictado por algoritmos.

**Fernando Checa García**
Universidad Internacional de La Rioja
theconversation.com

INFLUENCIA DEL LÉXICO DE LOS VIDEOJUEGOS EN EL IDIOMA

# SI ME 'BAITEAS' TE `bursteo´

El videojuego ya no solo transforma la economía y el ocio, ahora también moldea el idioma. Su expansión impulsa nuevas formas de expresión nacidas del contacto con el inglés, que el uso acabará consolidando.

La industria del videojuego ha experimentado en las últimas décadas un crecimiento exponencial. A nivel global, en el año 2023 el sector facturó más de 152.000 millones de euros contando las transacciones en tres plataformas: **consolas, móviles y ordenador**. Y son 3.422 millones de personas las que dedican parte de su ocio a estas actividades, en torno al 41,5 % de la población mundial. Si agrupamos los habitantes de Estados Unidos, China y la India todavía nos faltarían 200 millones de personas para acercarnos a esa cifra.

La lengua es un reflejo de la sociedad y también de los cambios en tendencias, gustos y hábitos de los hablantes. En la vigesimosegunda edición del Diccionario de la lengua española, de 2001, se añadió la palabra videoconsola con el sentido de 'consola para videojuegos'.

En la actual edición se incorporaron, en el año 2022, la palabra videojugador y la variante videojugadora con el sentido de 'persona que juega a videojuegos, especialmente de forma habitual'. Son pequeñas muestras de que el **léxico vinculado a este sector** va permeando poco a poco en el español general.

**Actualmente, el mundo digital crea experiencias compartidas, diversión continua y nuevas formas de comunicación interactivas entre los usuarios.**

## Los híbridos ortográficos

Desde el año 2020, se publica anualmente la Crónica de la lengua española. En estas obras las academias de la lengua tanto de España como de los países Hispanoamericanos tratan, entre otros asuntos, cuestiones actuales sobre la lengua y la literatura españolas. En la primera edición, el académico Salvador Gutiérrez Ordóñez dedica un capítulo a los **híbridos ortográficos**, es decir, palabras que tienen elementos de lenguas distintas y que, en ocasiones, presentan peculiaridades con respecto a su ortografía.

Dentro de este capítulo, Gutiérrez Ordóñez estudia el léxico de los jugadores de videojuegos y señala que, de manera regular, emplean híbridos ortográficos para referirse a procesos que ocurren dentro de la propia actividad. Lejos de lo que podría pensarse, esta práctica "no se trata de un fenómeno esporádico, sino de una técnica de formación muy común y generalizada".

En inglés, es habitual que algunos sustantivos y verbos presenten la terminación *-ing*, como *camping*, *footing* u *overbooking*. Tal es el rendimiento de este sufijo que la lengua española, en ocasiones, permite crear híbridos que pasan por anglicismos camuflados, como *puenting* o, más recientemente, *balconing*. Lo que ocurre en ambos casos es que existe una base léxica española (*puente* y *balcón*, respectivamente), a la que se añade un sufijo de una lengua extranjera, *-ing*. Tenemos lo que Gutiérrez Ordóñez llama un híbrido ortográfico.

## El caso de los videojuegos

La fórmula que emplean los gamers es inversa: se toma

una base inglesa y se le añade un sufijo español que, sistemáticamente, parece ser *-ear*.

En una pequeña investigación que no pretende ser exhaustiva, Gutiérrez Ordóñez cita hasta diecinueve palabras formadas con este esquema: *baitear* (de *bait* 'cebo'), *banear* (de *ban* 'prohibir'), *bindear* (de *bind* 'ligar'), *bugeado* (de *bugs* 'errores'), *burstear* (de *burst*, 'ráfaga'), *carrear* (de *carry* 'arrastrar'), *charmear* (de *charme* 'encanto, encantar'), *chasear* (de *chase* 'perseguir'), *craftear* (de *craft* 'elaborar'), *dropear* (de *drop* 'soltar, dejar caer'), *dupear* (de *dup* 'engañar'), *farmear* (de *farming* 'cultivar'), *feedear* (de *feed* 'alimentar'), *ghostear* (de *ghost* 'fantasma'), *grindear* (de *grind* 'moler'), *junglear* (de *jungle* 'jungla'), *kitear* (de *kite* 'cometa'), *levelear* (de *level* 'nivel'), *mainear* (de *main* 'principal').

Sin embargo, hay que hacer algunos matices a su selección. La mayoría de estas palabras tienen un **significado muy próximo al de la base inglesa**, que de forma consistente se une al sufijo *-ear* para designar una práctica o acción. Por ejemplo, la palabra *burstear* se refiere a la acción de 'causar una gran cantidad de daño en muy poco tiempo'. Es razonable pensar que la acepción de *burst* que se aplica en este contexto no sería sin embargo la que señala Gutiérrez Ordóñez, 'ráfaga', sino 'reventar', que suele ser lo que le ocurre al jugador o a un enemigo cuando le *burstean*.

Por otro lado, la palabra *ghostear*, que en la jerga juvenil y en el contexto de las relaciones sentimentales se suele entender –bajo la forma *ghosting*– como 'cortar la comunicación con una persona sin explicación', no se emplea con este mismo sentido en el mundo que aquí nos ocupa.

Es frecuente que los jugadores de videojuegos en línea profesionales sean también consumidores de streaming, por ejemplo en Twitch. Algunos de los mejores emiten sus partidas en directo, aunque estén compitiendo con otros. Y entre los espectadores, **aficionados al videojuego o seguidores del streamer**, pueden encontrarse precisamente los rivales, que aprovechan esta circunstancia para poder verlos al mismo tiempo que juegan contra ellos en directo, con el fin de lograr aprovechar la ventaja que esto aporta. Esta práctica se conoce como *ghostear* o *snipear* (de *sniper* 'francotirador').

Foto: Depositphotos.com

**En los entornos online, los jugadores construyen y transforman su lenguaje constantemente, creando códigos compartidos, formas únicas de comunicación y estrategias verbales que favorecen la comunicación entre gamers.**

**El sector de los videojuegos experimenta un crecimiento imparable e innovación tecnológica, consolidándose como industria de entretenimiento.**

## Entonces, ¿cuáles son las que ya se admiten?

Desde luego, ni *ghosting* ni *ghostear* forman parte, de momento, del español general, pero hay otras candidatas que podrían dar el salto de categoría en un futuro cercano.

*Banear* significa 'restringir a alguien el acceso a una plataforma o servicio', de forma general, aunque también se puede aplicar al contexto de los videojuegos. En un primer caso, *banear* alude a la restricción que se aplica a un jugador que emplea herramientas ilícitas en juegos en línea (lo que se conoce como *cheats* o *hacks*). Un segundo sentido se emplea en el contexto de un enfrentamiento entre jugadores que pueden usar varios personajes, y mutuamente *banean* a uno de esos individuos especialmente poderoso.

Ya hay ejemplos de palabras vinculadas a la tecnología formadas a partir de este mecanismo y recientemente añadidas al DLE. Son los casos de *hackear* (*hack* y *-ear*), *textear* (*text* y *-ear*), *tipear* (*type* y *-ear*), *trolear* (*troll* y *-ear*) o *vapear* (*vape* y *-ear*). En el Diccionario de términos de videojuegos recogemos 52 híbridos ortográficos con base inglesa y sufijo *-ear*. En cualquier caso, serán los hablantes quienes juzguen si alguna de estas palabras merece formar parte del español general a través del medio más democrático que tiene la lengua: el uso.

**Iván Ramírez Sánchez**
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
theconversation.com

Es importante enseñar a los niños que la IA es una herramienta, no un amigo, para que aprendan a usarla de manera segura, responsable y consciente en su día a día.

NIÑOS Y TECNOLOGÍA

# CÓMO acompañar SU RELACIÓN CON LA IA

El uso de chatbots y herramientas de inteligencia artificial para resolver tareas escolares o como sustituto de la interacción social preocupa cada vez más a padres y educadores. La tecnología puede ser útil, pero es importante equilibrar su uso y preservar la infancia.

Hoy en día, los menores se relacionan con la tecnología de forma casi natural. No solo utilizan redes sociales, sino que también comienzan a interactuar con herramientas de IA para **hacer los deberes o buscar apoyo emocional**, a menudo antes de acudir a padres o profesores.

Un estudio reciente de Common Sense Media (organización dedicada a la educación y seguridad digital de niños y adolescentes), realizado en Estados Unidos, revela que el 72 % de los menores utiliza la IA o los chatbots para interactuar con otros niños, una cifra que ha llevado a los expertos a recomendar limitar el contacto con este tipo de herramientas antes de los 18 años. Sin embargo, los niños con acceso temprano a teléfonos móviles tienen facilidad para explorar estas herramientas por sí mismos. Así que, ante esta realidad, surge una pregunta inevitable: ¿qué lugar deben ocupar la inteligencia artificial y los chatbots en la educación y el crecimiento de los más pequeños? Los especialistas coinciden en que no se trata de prohibir, sino de educar. La implicación de las familias y de las instituciones educativas es esencial para fomentar **hábitos digitales saludables**. La alfabetización digital debe enseñar a los niños que la tecnología puede ser una aliada, pero nunca un sustituto del esfuerzo, la curiosidad o las relaciones humanas.

## Acompañamiento tecnológico

"Los niños de hoy han nacido en una sociedad digital. No podemos huir de ello, pero sí podemos y debemos ayudarles a desarrollar comportamientos y herramientas **adecuadas a su edad y necesidades**", explica Jorge Álvarez, CEO de SaveFamily, empresa especializada en tecnología segura para menores. El directivo defiende que, desde edades tempranas, es fundamental enseñar los límites del uso tecnológico, controlar el tiempo de pantalla, cuidar los contenidos que consumen y garantizar que la tecnología no sustituya su tiempo de juego ni la convivencia familiar. A medida que crecen, deben entender que herramientas como la IA o los chatbots pueden servir de apoyo puntual, pero no reemplazar el estudio ni la consulta con un adulto de referencia.

Acompañar a los menores en su relación con la tecnología requiere un equilibrio. "No se trata de prohibir, sino de enseñarles cómo usarla. Hay que marcar límites y apoyarse en herramientas como el control parental o los modos 'clase' que algunos dispositivos ya incorporan", añade Álvarez. La clave está en ofrecer un **acompañamiento activo**, que combine confianza con supervisión, y que permita a los niños explorar la tecnología de manera segura.

Desde SaveFamily defienden que la respuesta no pasa solo por regular el acceso, sino tam-

bién por diseñar tecnología responsable. "Nos preocupa cómo crecen nuestros hijos en contacto con la tecnología, tanto a nivel de hardware, por el exceso de pantallas, como en el ámbito del software, especialmente en lo relativo a la IA", señala Álvarez. El objetivo es crear una tecnología que crezca con los niños, que los oriente y proteja, y que les ayude a desarrollar una relación sana y consciente con el entorno digital. "Si queremos que nuestros hijos crezcan con verdadera alfabetización digital, debemos escucharles, acompañarles y proporcionarles tecnología útil y segura. La tecnología debe formar parte de su vida, pero sin sustituir la educación tradicional ni las relaciones personales", concluye Álvarez.

## Una nueva variable en la ecuación: la IA en el día a día

La inteligencia artificial ya forma parte habitual de los menores. La llamada Generación Alpha –nacidos entre 2010 y 2025– no solo crece con smartphones y tablets, sino que también conversa con chatbots, pide ayuda a asistentes virtuales y utiliza herramientas capaces de redactar textos, resolver deberes o generar imágenes en segundos. Así que la cuestión ya no es si usan IA, sino **cómo la usan**.

Con motivo del Día de Internet Seguro, los expertos en ciberseguridad de Kaspersky insisten en que la clave no está en prohibir estas herramientas, sino en acompañar su uso. La IA puede ser una aliada educativa poderosa, pero también implica riesgos si no se entiende bien qué es –y qué no es–. Los menores deben tener claro que **un chatbot no es una persona, ni un amigo**, ni una fuente infalible. Es un sistema automatizado que puede equivocarse, inventar datos, ofrecer información sesgada o presentar respuestas muy convincentes... aunque sean incorrectas. La apariencia de autoridad es, precisamente, uno de los mayores peligros. Por eso, la educación digital se vuelve imprescindible. Igual que se enseña a contrastar fuentes para un trabajo escolar, también hay que enseñar a **verificar lo que responde la IA**. Y hay una norma básica que no admite excepciones: nunca compartir datos personales, documentos o información sensible con estos sistemas.

La inteligencia artificial no va a desaparecer del entorno de los menores. Al contrario, será cada vez más sofisticada y accesible. La diferencia entre riesgo y oportunidad dependerá, en gran medida, del acompañamiento adulto y del pensamiento crítico.

**Aprender a cuestionar, contrastar y reflexionar sobre la información digital que llega a nuestras manos ayuda a los menores a desarrollar el pensamiento crítico y a usar la tecnología de manera consciente y segura.**

**El hecho de acompañar a los menores mientras usan la tecnología ayuda a guiar su aprendizaje, establecer límites seguros y fomentar un uso responsable y equilibrado de las herramientas digitales que están a su alcance.**

## Activar filtros y controles

En este sentido, es importante saber que muchas plataformas de IA y dispositivos inteligentes incorporan funciones de seguridad y privacidad. Revisar los ajustes, activar filtros de contenido y adaptarlos a la edad y madurez del menor ayuda a reducir la exposición a contenidos inapropiados, riesgos para la privacidad o interacciones potencialmente dañinas. No obstante, no todos los servicios permiten un control completo de la actividad online. Para crear un entorno digital más seguro, conviene apoyarse en herramientas de control parental que ayuden a filtrar contenidos, limitar el acceso a ciertas aplicaciones o sitios web y gestionar el tiempo que los menores pasan frente a las pantallas.

## Verificar la autenticidad de las aplicaciones con IA

La proliferación de aplicaciones basadas en IA exige extremar la precaución. Es fundamental descargar únicamente apps desde tiendas oficiales y explicar a los menores la importancia de no instalar software de fuentes desconocidas. Comprobar quién está detrás de la aplicación, si cuenta con web oficial y **presencia legítima**, es una buena práctica. Asimismo, conviene enseñar a los niños a revisar los permisos que solicitan las aplicaciones y a no conceder acceso a datos o funciones que no sean necesarias para su funcionamiento.

## Mantenerse implicados e informados de lo que hacen

Conocer qué tipo de cuestiones confían los menores a la inteligencia artificial ya supone un paso importante. Preguntas sencillas como "¿qué le has preguntado hoy a la IA?" o "¿te ha dado una respuesta útil?" **fomentan una conversación abierta** sobre su uso. Si recurren a herramientas como ChatGPT para los deberes, es recomendable pedirles que expliquen lo que han aprendido. Si utilizan asistentes de voz, interesarse por los temas que tratan o las curiosidades que han detectado.

"Cuando los padres participan activamente en la relación de sus hijos con la inteligencia artificial, dejan de ser figuras de control para convertirse en guías de confianza. Los menores buscan su opinión porque saben que existe un interés real por su experiencia digital. Aun así, permitir cierto grado de autonomía no debe implicar bajar la guardia en materia de seguridad y desarrollo saludable", afirma Andrey Sidenko, responsable de proyectos de alfabetización digital en Kaspersky.

# LA TECNOLOGÍA QUE NO HA CAMBIADO EN MÁS DE 30 AÑOS

## ¿QUÉ ESCONDE EN SU INTERIOR UNA TARJETA SIM?

Una tarjeta SIM es uno de los ordenadores más pequeños que siempre llevas en el bolsillo, y esconde una tecnología que, en esencia, se mantiene casi igual desde hace décadas.

Antes de que los móviles inteligentes dominaran el mercado, ya existían las tarjetas SIM: pequeños **trozos de plástico repletos de circuitos** que permiten la conexión a la red móvil, útiles también en automoción o aplicaciones de IoT. A principios de los años 90, la SIM (Subscriber Identity Module, o 'módulo de identificación del abonado' en español) tenía un tamaño prácticamente idéntico al una tarjeta de crédito actual.

El grupo alemán Giesecke + Dvrient (G+D) fue el encargado de fabricar las primeras 300 tarjetas SIM comerciales en 1991, casi al mismo tiempo que la informática avanzaba hacia ordenadores personales más compactos. De hecho, la SIM es uno de los ordenadores más pequeños que existen: integra una CPU, memoria RAM, almacenamiento interno e incluso un sistema operativo ultra ligero, todo en un tamaño cada vez más reducido. Además, su tecnología de criptografía la convierte en uno de los dispositivos más seguros, especialmente si se utiliza eSIM, que prescinde de una tarjeta física y se activa directamente en el dispositivo.

Así, con apenas decenas o cientos de kilobytes –y en modelos actuales incluso algunos megabytes–, las tarjetas SIM han demostrado ser una de las tecnologías más fiables y seguras durante más de 30 años. Y, como suele decirse, si algo funciona, ¿para qué cambiarlo?

### Entonces, ¿qué contiene una tarjeta SIM en su interior?

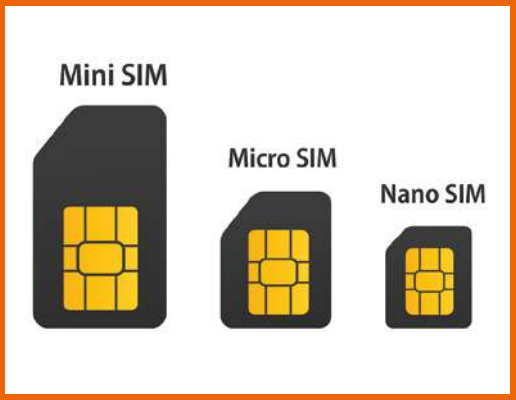
Una tarjeta SIM está fabricada con materiales muy sencillos, como **silicio y plástico**, aunque en los contactos que conectan con los pines del móvil puede incluir pequeñas cantidades de oro o paladio. En su interior, alberga un microcontrolador –un circuito integrado de un tamaño minúsculo, especialmente en las nanoSIM, el estándar más avanzado sin contar eSIM– que contiene la CPU, la unidad de gestión de memoria y el motor de hardware encargado de la criptografía. Este último elemento es fundamental y se mantiene tanto en tarjetas para IoT como en SIM tradicionales, con **identificadores únicos y una clave de autenticación (Ki)** que garantiza la verificación de acceso a la red. Gracias a esto, junto a otros identificadores de ubicación y códigos de red, país y área de localización, cualquier usuario autorizado puede conectarse en cuestión de segundos.

Aunque se trate de un ordenador en miniatura, la SIM también posee su propio sistema operativo, como **la plataforma Java Card**, que permite ejecutar pequeñas aplicaciones a nivel de chip y gestionar de forma segura distintos procesos internos. La solución de Oracle es una de las más populares del mercado, tanto en tarjetas SIM como en otros tipos de microchips utilizados en la industria tecnológica. A día de hoy, fabricar una tarjeta SIM cuesta menos de 50 céntimos, según estimaciones del sector –aunque el precio puede variar en función del volumen y las especificaciones técnicas–, lo que la convierte en el ordenador más barato y pequeño distribuido a nivel mundial. Se venden unas 4.500 millones de unidades cada año, según datos de Juniper Research.

## EVOLUCIÓN DE LA TARJETA SIM

Los fabricantes de móviles se basan en formatos de tarjetas SIM cada vez más pequeños, ya que estas tarjetas de tamaño más reducido hacen posible utilizarlas en dispositivos más finos y ayudan a ahorrar espacio en la carcasa de los teléfonos. El espacio sobrante puede ser utilizado para otros componentes como, por ejemplo, una batería más grande.

- **Mini SIM:** conocida como SIM 'normal', fue durante años el formato más extendido en los móviles. Antes de su llegada existió la SIM estándar del tamaño de una tarjeta de crédito. Con unas dimensiones de 25 × 15 × 0,76 mm, la Mini SIM puede encontrarse minoritariamente en dispositivos antiguos.
- **Micro SIM:** con un tamaño de 15 x 12 x 0,76 mm esta tarjeta es una versión más pequeña de la tarjeta Mini SIM. Este formato fue utilizado por primera vez en el iPhone 4 y el iPad, todo ello en concreto en el año 2010.
- **Nano SIM:** con unas dimensiones de 12,3 × 8,8 × 0,67 mm, es el formato físico más pequeño y delgado de tarjeta SIM. Desde su introducción en 2012, se ha convertido en el estándar predominante en la mayoría de los smartphones actuales de los fabricantes.



700.000 VECES MÁS FUERTE QUE EL CAMPO MAGNÉTICO TERRESTRE

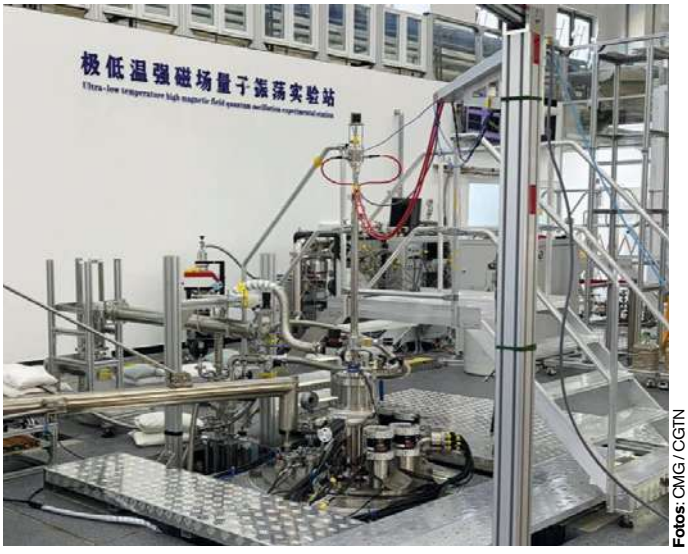
# CHINA DESARROLLA EL imán SUPERCONDUCTOR MÁS POTENTE DEL MUNDO

La Academia China de Ciencias ha desarrollado un sistema de imán superconductor que alcanza 35,6 teslas, una cifra por encima de la utilizada en los equipos médicos convencionales.

El avance científico más notable en lo referente a campos magnéticos extremos acaba de materializarse en un laboratorio de Beijing, donde los investigadores han desarrollado el imán superconductor más potente jamás construido por la humanidad. Este sistema ha alcanzado **una intensidad de 35,6 teslas**, una cifra que representa entre 12 y 24 veces la potencia de un escáner de resonancia magnética convencional y que supera en más de 700.000 veces el campo magnético natural que protege nuestro planeta.

La instalación, que se encuentra ubicada concretamente en la Ciudad Científica de Huairou a las afueras de la capital china, ya está operativa y disponible para la comunidad científica internacional.

Este hito tecnológico promete revolucionar la investigación en física de materiales, ciencias biomédicas y tecnologías energéticas, abriendo posibilidades experimentales que hasta ahora permanecían fuera del alcance humano. El sistema representa un salto cualitativo en la tecnología superconductora, ya que funciona totalmente con **materiales que operan a resistencia eléctrica cero**. Esta característica permite mantener campos magnéticos uniformes durante largos períodos de tiempo con un consumo energético relativamente bajo, algo esencial para experimentos que requieren una estabilidad sostenida a largo plazo.




Fotos: CMG / CGTN

## Características técnicas del sistema superconductor

Según declaraciones de **Luo Jianlin**, investigador del Instituto de Física de la Academia China de Ciencias, el nuevo imán puede mantener su campo magnético máximo durante más de 200 h de funcionamiento continuo. Esta capacidad de operación prolongada resulta esencial para experimentos complejos que requieren mediciones precisas y condiciones estables.

Además, el equipo está diseñado para integrarse con otras plataformas de condiciones experimentales extremas, incluyendo sistemas de temperaturas ultrabajas cercanas al cero absoluto, cámaras de presiones ultraaltas y dispositivos ópticos ultrarrápidos. Por otro lado, la tecnología superconductora empleada elimina prácticamente la disipación de energía en forma de calor, un problema que afecta a los imanes convencionales resistivos. Esto no solo reduce costes operativos, sino que permite lograr intensidades de campo previamente inalcanzables con sistemas tradicionales. Los materiales superconductores utilizados deben mantenerse a temperaturas criogénicas, típicamente por debajo de los -196 °C, para conservar sus propiedades especiales.

## Aplicaciones científicas y el potencial investigador

Los campos magnéticos de alta intensidad constituyen una herramienta fundamental para comprender el comportamiento de **la materia en condiciones extremas**. Estos entornos permiten a los científicos estudiar **superconductores de alta temperatura** y materiales cuánticos con un nivel de detalle imposible en condiciones normales.

En el ámbito de las ciencias de la vida, esta tecnología promete revolucionar el análisis de las estructuras biomoleculares con una precisión sin precedentes. Las proteínas, el ADN y otras macromoléculas pueden estudiarse en configuraciones tridimensionales que revelan su funcionamiento a nivel atómico. Esta información resulta crucial para el desarrollo de nuevos fármacos y terapias médicas.

El sistema también tiene aplicaciones directas en la medicina avanzada, particularmente en el desarrollo de terapias magnéticas dirigidas para diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Estas técnicas concretas permiten **dirigir medicamentos o nanopartículas hacia tejidos específicos** mediante campos magnéticos, minimizando así efectos secundarios y mejorando la eficacia terapéutica.

Por su parte, en el sector energético, los imanes superconductores de alta potencia son esenciales para el desarrollo de reactores de fusión nuclear y sistemas de almacenamiento energético avanzados. La fusión nuclear controlada, considerada la energía del futuro, requiere campos magnéticos extremadamente intensos para confinar el plasma a temperaturas millones de veces superiores a las del núcleo solar. ■

# HACE 25 AÑOS TE CONTÁBAMOS...

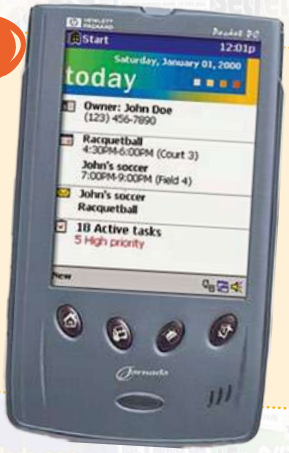
## PORTADA: NÚMERO 42. 12 DE MAYO DE 2000

Cuando un sistema operativo corre en millones de ordenadores y estos combinan infinidad de componentes diferentes, los potenciales problemas son también millones. Por eso nos propusimos crear una lista de problemas en Windows 2000 a base de probar decenas de impresoras, monitores, tarjetas, software... enriquecido con consejos de instalación y otra información práctica. Nuestro especial resultó muy útil para muchos lectores. En nuestra portada también anunciábamos un reportaje práctico sobre Winzip y dos completos test que ponían a prueba 10 joysticks y 8 tarjetas de TV.

## EL TEMA

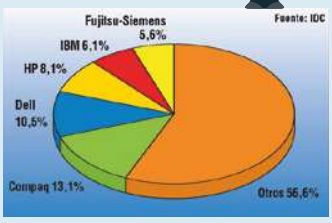
Lo auguraba un estudio de Tele Atlas: uno de cada diez coches que se vendiera en Europa durante 2001 incluiría un sistema de navegación y, en concreto, tres de cada cien en España y Portugal. Lo que pocos imaginarían es que años después la mayoría de los conductores utilizaría su teléfono móvil como sistema de navegación principal para su automóvil.

## EL PRODUCTO




Windows Pocket PC anunció su estreno subido a bordo de varios dispositivos como este HP Jornada 545. Esta versión para dispositivos móviles prometía ser "todo un Windows" y justificaba su pretensión con argumentos como la presencia de Word, Outlook o Excel, el navegador Internet Explorer y el reproductor Windows Media Player.

## VENTAS DE PC




El mercado mundial de ordenadores PC en el 2000 estaba habitado por algunos nombres que hoy resultarían llamativos, mientras que otros como HP o Dell han sido capaces de mantener su papel como marcas principales décadas después.

## IN & OUT

**IN** Los mandos a distancia multifunción. Con un solo aparato puedes controlar el televisor, el equipo de música...

**OUT** Los ratones de bola para ordenadores portátiles. Resultan más cómodos los inalámbricos.

Quien no haya dedicado varios ratos de su vida a limpiar la mugre alojada en los rodillos de un trackball no valorará suficientemente el que estos pasaran a mejor vida. Los ratones inalámbricos son un gran invento, igual que los mandos multifunción.

## Y TAMBIÉN OCURRIÓ...

### Sobreviviré x2

El icónico tema musical de Mónica Naranjo no solo consigue auparse a la lista de Los 40 Principales, sino mantener su nº1 dos semanas.

### Súper Dépor

Ni Real Madrid ni Fútbol Club Barcelona. La Liga Española de Fútbol termina con el Deportivo de La Coruña en el primer puesto.

### El más rápido

El superordenador Hitachi SR8000 F1 arranca en Leibniz, con 896 procesadores y una memoria equivalente a 14.000 PC.

# CREANDO UNA COPIA DE SEGURIDAD DE TODA LA HUMANIDAD

Olvidaos ya de eso de salvaguardar el genoma humano en un cristal. Gracias a la nube, yo quiero ir más allá: crear un backup/trastero de toda la humanidad.

Es estupendo y muy meritorio que los científicos hayan conseguido meses atrás crear una copia de seguridad del genoma humano. Así, si cualquier día uno no sabe si se ha dejado su genoma en la encimera o en los altillos, pues tira de backup y asunto resuelto. Siempre es conveniente tener una copia de todo, incluso del genoma de aquellos que no soportamos. Pero ya se sabe, el mundo es de los ambiciosos y, cuando yo leí la noticia, mi increíble visión de futuro me reveló al instante: ¿Y por qué no un backup de TODO lo que contiene la humanidad?

## Internet en una caja

Hace ya veinte años, la serie de televisión The IT Crowd mostraba a uno de sus protagonistas presentando con orgullo su logro: había incluido "todo Internet" en una caja. Pues ahora yo me he propuesto subir un peldaño e intentar guardar en una copia de seguridad todo lo que ha creado, cambiado y destruido el ser humano desde los inicios. Para eso está la nube, ¿no? A ver con quién hay que hablar.

O sea, vamos a crear la versión definitiva de la mítica enciclopedia Encarta. Esta vez, con todo. Y multimedia, claro. Yo no veo problema de espacio, la pega principal es el perezón de ponerse a ello. Lo fácil es incluir las carpetas de las etapas sumeria, hitita, etc. Eso son unos gigas, como quien dice. Ahora que, acercándonos al siglo XX, la cosa empieza a complicarse. Ya podemos ir creando centros de datos –y acumulando agua para alimentarlos– donde guardar todo, porque el trastero de la humanidad va a ser muy gordo. Y como todos los trasteros, habrá muchas cosas inservibles, pero que da pena tirarlas. Es decir, ¿qué hacemos con la música más perronera? ¿y esas películas intragables? Nada, este proyecto no contempla selección alguna: todo para dentro, a la nube. Si hay que subir a la tarifa más premium para tener mayor capacidad de almacenamiento, adelante.

## Vayamos paso a paso

El primer paso es evidente, justo lo que hacemos cada uno de nosotros en nuestro garaje, sótano, trastero o buhardilla: guardemos todo junto, luego ya vemos cómo organizarlo. Combinemos el arte más elevado con los grandes adefesios, los logros humanitarios con las mayores miserias del ser humano. Junto, sin carpetas. Después, configuramos una copia de seguridad incremental que vaya metiendo más cosas al trastero. Y con todo en marcha, nos vamos turnando cada país para dedicar un rato los domingos a poner en orden el legado de la humanidad. Pero al menos, ya está seguro. Lo bueno y lo malo. En caso de que se nos borre toda la humanidad en un descuido bélico o catástrofe, será cosa de acordar qué restauramos y qué no. Igual queda el trastero más despejado de lo que pensábamos.

Por **Tomás González**

**ALGO SOBRE MÍ**
Veinticinco años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y aún soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. Una vez fui insultantemente joven, Y, casi sin darme cuenta, lo superé. @ToGonGo

Puedes enviarnos tus consultas a computerhoy@henneomagazines.com y también en facebook.com/computerhoy

# PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos respuesta a todas vuestras dudas.

## Valoración de un control parental

**Actualmente, tengo dos tablets y un móvil de mis hijos pequeños con un programa de control parental, en concreto el de Google, Family Link. Funciona bien y es gratuito, pero a veces me gustaría supervisar el contenido exacto que buscan o ven y no me lo permite. Me han hablado de otro programa que es de pago, Qustodio, pero lo he mirado por encima y no me queda claro qué funciones ofrece que no se incluyan ya en Family Link. Además, me preocupa que pueda resultar complicado de configurar, con tantos filtros y herramientas. ¿Podríais resumirme, de manera general, en qué se diferencian concretamente?**
**Mario Ballesteros**

### COMPUTER HOY

La popularidad de Qustodio se debe a la gran cantidad de funciones de supervisión y bienestar digital que integra. Es un software con años a sus espaldas y una base de muchos miles de usuarios en todo el mundo. En su página web, hemos encontrado una lista que compara las funciones de ambos servicios, pero te avanzamos aquí algunas de las características que Qustodio añade a tu supervisión habitual: es multiplataforma, así que puedes usarlo en dispositivos iOS, Android, PC, Mac, Chromebook e incluso Kindle. Ofrece supervisión para varias redes sociales, concretamente WhatsApp, Instagram y Line y también monitorización en YouTube. Incluye geolocalización, registros de llamadas y mensajes de texto y botón de pánico. Además, cuenta con alertas mediante IA e informes muy detallados de toda la actividad supervisada. En cuanto a bienestar digital, se pueden crear rutinas personalizadas que faciliten unos hábitos de uso más saludables y equilibrados para los pequeños usuarios. Por último, no es en absoluto difícil de poner en marcha, vamos a repasar los primeros pasos para que te hagas una idea:

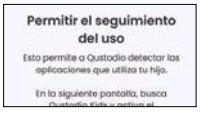
**1** En la pantalla principal de tu cuenta, encontrarás a la izquierda la opción ***Añadir un hijo***. Crea entonces su perfil y pulsa en ***Siguiente***.

**2** A continuación, selecciona el dispositivo que utiliza y te indicará que descargues la aplicación correspondiente.

**3** Inicia la app de Qustodio para niños desde el dispositivo. Tras nombrar un dispositivo y un usuario, comenzará el proceso de configuración de los permisos para que Qustodio pueda monitorizar la actividad, pero no te preocupes porque la aplicación te guiará en todo momento.

**4** Irán apareciendo varias pantallas explicándote qué permiso necesita y para qué lo va a utilizar, junto con la opción denominada ***Activar ahora***.

**5** Tras cada solicitud, Qustodio te dirá dónde debes activar el permiso o te llevará allí directamente. Si no lo ves a primera vista, desplaza la pantalla para localizar Qustodio Kids y desliza la barra.




**6** Los últimos permisos incluyen el acceso a la ubicación, para la geolocalización, y el de administrador, que evita que la aplicación pueda desinstalarse sin tu permiso.

**7** Y dos solicitudes opcionales: instalar una VPN y un certificado de CA para mejorar los filtros web y la precisión de los informes. Después, ya estará protegido el dispositivo de tu hijo.

**8** Regresa a la aplicación parental y verás disponible el dispositivo recién configurado. La pantalla principal del resumen se explica por sí misma: un resumen

de actividad del día presente –que puedes extender a períodos más extensos con las pestañas de la derecha– junto con el tiempo de uso total y también por horas.

**9** En la parte superior, cuentas con una guía que te llevará por el proceso para establecer las reglas, alertas, bloqueos, etc. Pulsa en ***Empezar*** para iniciar el paso a paso o déjalo para retomarlo en otro momento.

**10** Deslizando hacia abajo encontrarás más información interesante dividida en recuadros: ***Actividad en apps y web***, ***Búsquedas web***, ***Llamadas y mensajes*** y **Actividad en YouTube**, que es la herramienta que incluye el acceso a los vídeos reproducidos.

**11** Por último, a la izquierda dispones de otros dos apartados, ***Cronología*** y ***Reglas***. La primera te mostrará la actividad en orden cronológico, mientras que la segunda ofrece otros apartados de personalización, desde el filtrado web o de juegos y aplicaciones a límite de tiempo diario, rutinas, geolocalización, seguimiento de redes sociales, etc.

## GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 714

**José Antonio Huesa Ruiz (Madrid)**

Ganador de 1 Suscripción digital a Computer Hoy

**Palabra oculta: PHUBBING**

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045 Madrid o correo electrónico a **dpo@henneomagazines.com**.

# CARTAS

Escribe tus sugerencias a **computerhoy@henneomagazines.com**

## Windows en portátil viejo

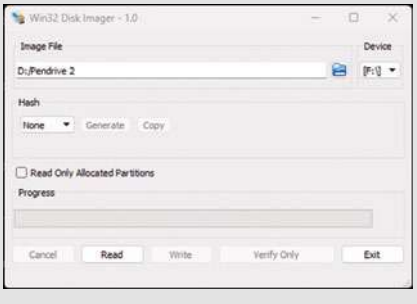
**Windows 10 puede ser la mejor opción para portátiles de entre seis y diez años de antigüedad**

**Tengo un portátil con unos cuantos años ya, que originalmente venía con Windows 8 preinstalado. Lo he tenido abandonado un tiempo y ahora quería ponerlo a punto para tareas básicas, pero no estoy seguro de que versión de Windows instalar: 8, 10 u 11 (este último no estoy seguro de que sea compatible). ¿Cuál es la mejor opción de Windows que reúna rendimiento, compabilidad y requisitos asequibles para un caso como el mío?**
**Isi Hidalgo**

### COMPUTER HOY

Puesto que no nos dices el modelo o características de tu portátil, no es fácil tomar la decisión. Cada una de las versiones te proporcionará ventajas y desventajas. Lo más probable es que tu portátil no cumpla los requisitos de Windows 11, lo cual te dejaría ante la elección entre Windows 8 y Windows 10. Ambos cuentan con la desventaja de que ya no reciben actualizaciones por parte de Microsoft y eso aumenta el riesgo si el uso que le vas a dar implica conectividad a Internet. Entre ambos, Windows 10 ofrece mayor seguridad y compatibilidad con el software actual, mientras que en Windows 8 muchos programas modernos podrían no funcionar ya. De modo que, teniendo todo esto en cuenta y sin saber cuál es tu portátil o el uso final que le darás, todo apunta a que Windows 10 es la mejor opción para ti.

## Copiar el contenido de una llave USB




**Disk Imager es una herramienta gratuita que permite clonar fácilmente un dispositivo USB.**

**Quiero copiar el contenido de un pendrive a otro y no quiero dejarme ningún fichero que se encuentre oculto, ya que necesito una copia que sea idéntica. ¿Cuál es el mejor modo de duplicar mi llave USB, para obtener una copia idéntica?**
**Eva L.**

### COMPUTER HOY

A lo que tú te estás refiriendo es más bien una clonación, no a una copia. Necesitas crear una imagen exacta del pendrive original y grabarla en otro, y esto es algo muy fácil de hacer con el programa adecuado. Empieza por descargar Win32Disk Imager desde Source Forge en esta dirección: **bit.ly/4rb8tA1**. Se trata de una pequeña herramienta gratuita que hará justo lo que estás buscando. Ejecútala y en ***Device***, indica la letra de tu pendrive original. Introduce en ***Image File*** un nombre y una ruta de destino para la imagen. Pulsa en ***Read*** y comenzará la creación de una imagen exacta de la llave USB de origen. Cuando haya finalizado, expúlsala e introduce el pendrive de destino, indícale entonces la ruta y selecciona ***Write*** para iniciar la clonación.

# AVANCE

A LA VENTA EL 27 DE MARZO

PROGRAMAS OPEN SOURCE

## SOFTWARE GRATIS PARA TI

ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram
Ó escanea el código QR:

El software open source cumple décadas demostrando que la innovación también puede ser abierta, colaborativa y gratuita. Reunimos una selección de los programas libres más interesantes y útiles: herramientas potentes, actuales y capaces de competir sin complejos con las alternativas comerciales.

TU ESCUDO DIGITAL

## LA PRUEBA: GESTORES DE CONTRASEÑAS

Los gestores de contraseñas refuerzan la seguridad ante filtraciones y robos de datos. Analizamos los principales servicios: todos son útiles, pero presentan diferencias en protección y funciones.

LastPass
1Password
Proton Pass
bitwarden
NordPass
DASHLANE
KEEPER

POWERBANKS

## ENERGÍA PARA LLEVAR CONTIGO

Los powerbanks permiten mantener cargados móviles, portátiles y cámaras fuera de casa. Su capacidad y potencia varían, y la elección depende de las necesidades de cada usuario.

¡HACKEARON MI CUENTA!

## ¿QUÉ HACER EN LOS PRIMEROS 15 MINUTOS?

Cuando una cuenta es vulnerada, reaccionar con rapidez resulta esencial para proteger datos personales y minimizar daños. Mantener buenas prácticas de seguridad digital fortalece la protección, reduce riesgos de futuros ataques y ayuda a conservar el control sobre la información sensible en todas las plataformas y servicios utilizados diariamente.

Computer Hoy
Práctica · Actual · Quincenal

**Redactor Jefe**
**Carlos Gombau**
carlos.gombau@henneo.com

**Jefa de Sección**
**Fuencisla Mira**
fuencisla.mira@henneo.com

**Director de Arte**
**Abel Vaquero**
abel.vaquero@henneo.com

**Maquetación**
**Paula Cuesta**

**Colaboradores**
Óscar Díaz, Tomás González, Ana Abad y Luis Sanz

**Contacto redacción**
computerhoy@henneomagazines.com

**Fotografía**
Depositphotos y Getty Images

**Publicidad - Alayans**
**Director General:** Jesús Aspra
**Equipo comercial:** Marianela Ruiz y Alejandro Fuertes

**Contacto suscripciones**
Tel. +34 915 140 600
suscripciones@henneomagazines.com

**HENNEO MAGAZINES, S.A.**
C/ Canarias, 49, 28045 Madrid
Tel. +34 915 140 600

**Una publicación de**
HENNEO

**Presidente**
Fernando de Yarza López-Madrazo
**Consejero Delegado**
Íñigo de Yarza López-Madrazo
**Director Editorial y de Comunicación**
Miguel Ángel Liso Tejada

**Imprime**
Gráficas Jomagar, SL

Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia.

Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento.

Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a **dpo@henneomagazines.com**.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

¡Nueva!

Computer Hoy

# Oferta de suscripción

# Bitdefender

## Digital Identity Protection

**La protección** que escanea la web en busca de filtraciones no autorizadas de **tus datos personales**, monitorea si tus cuentas están expuestas y facilita la adopción de medidas mucho antes de que ocurra un desastre. PVP recomendado: **69,99€/año**

por sólo **59€**

~~160,99€~~

Sin gastos de envío

## + 26 números de Computer Hoy

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

**https://**www.henneomagazines.com/collections/suscripciones-computer-hoy

**Por teléfono:** 915 140 600 / **Por email:** suscripciones@henneomagazines.com

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos personales, te informamos de que los datos que nos proporciones serán tratados por el Responsable del Tratamiento Henneo Magazines S.A. con objeto de (I) gestionar tu suscripción y (II) ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es ejecución del contrato para la finalidad (I) e interés legítimo para la finalidad (II). Tus datos no serán cedidos a terceros, salvo obligación legal. Tus datos serán conservados hasta cumplir con la finalidad. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines, S. A. C/Canarias 49, 28045 Madrid, o correo electrónico a computerhoy@henneomagazines.es.

retro GAMER
LA PUBLICACIÓN DEFINITIVA SOBRE VIDEOJUEGOS CLÁSICOS
¡VIEJUNO!
MARIO TENNIS: ¡DIRECTO AL Nº1!
REPASAMOS LA FAMOSA SAGA DEPORTIVA DE NINTENDO
ESPECIAL
STREETS OF RAGE
CELEBRAMOS EL 20º ANIVERSARIO DEL GENIAL BEAT'EM UP DE SEGA
ADEMÁS
OSU! TATAKAE! QUENDAN!
SONIC: THE HEDGEHOG
STAR WARS: KOTOR II
THE GREAT ESCAPE
ALIEN SYNDROME
OPERATION WOLF
STREET FIGHTER
SHADOW OF THE COLOSSUS
REVIVIMOS LA AVENTURA MÁS ESPECIAL DE PS2
LA EVOLUCIÓN DE BANJO-KAZOOIE
HOMENAJEAMOS A UNA DE LAS SAGAS DE RARE MÁS QUERIDAS Y ACLAMADAS DE TODA SU HISTORIA
ASÍ SE HIZO LAST NINJA 2
DESCUBRE CÓMO FUE POSIBLE ESTA MARAVILLOSA ODISEA NINJA
UN TRIBUTO A SENSIBLE SOFTWARE
DE CANNON FODDER A MEGA LO MANIA O SENSIBLE SOCCER
LOOM: LA FANTASÍA DE LUCASFILM GAMES
GARY WINNICK NOS EXPLICA LOS DETALLES DE ESTE CLÁSICO
Nº 55
PRECIO 6,95€
LAS SECUELAS
STREETS OF RAGE 2

¡Viejuno!

YA A LA VENTA

# ¡NOS GUSTA LO RETRO!

UNA PUBLICACIÓN DE
HENNEO MAGAZINES

SI TE HAS QUEDADO SIN LOS ANTERIORES, CONSÍGUELOS EN NUESTRO STORE:
**henneomagazines.com/collections/retro-gamer**